

道路用Web記述言語

Road Web Markup Language (RWML)

仕様書 Ver.0.71a

RWML-WG Draft 1999-12-22

目次

1. 概要	1章 - 1
1.1 本仕様書について	1章 - 1
1.2 RWMLの概要	1章 - 2
1.3 用語	1章 - 3
1.4 参照規格等	1章 - 4
2. 一般的事項の記法および運用	2章 - 1
2.1 場所 (place)	2章 - 2
2.2 時間および期間 (time)	2章 - 4
2.3 組織 (organization)	2章 - 6
2.4 個人 (person)	2章 - 6
2.5 住所等連絡先 (contact)	2章 - 7
3. 基本情報の構造	3章 - 1
3.1 場所情報 (place)	3章 - 2
3.2 更新情報 (update)	3章 - 5
3.3 管理者情報 (authority)	3章 - 6
3.4 提供条件 (condition)	3章 - 9
4. 道路情報 (road-info)	4章 - 1
4.1 基本情報 (basic-info)	4章 - 3
4.2 道路気象 (road-weather)	4章 - 3
4.3 路面情報 (road-surface)	4章 - 10
4.4 監視画像 (camera-image)	4章 - 12
4.5 渋滞情報 (congestion)	4章 - 14

4.6 規制情報 (regulation)	4章 - 17
4.7 交通流情報 (traffic-flow)	4章 - 20
4.8 旅行時間情報 (travel-time)	4章 - 22
4.9 特定地点情報 (specific-place)	4章 - 23
5. 気象情報 (weather-info)	5章 - 1
5.1 基本情報 (basic-info)	5章 - 4
5.2 気象実況情報 (actual)	5章 - 4
5.3 気象予測情報 (forecast)	5章 - 19
5.4 注意報 警報情報 (warnings)	5章 - 40
6. 防災情報 (disaster-info)	6章 - 1
6.1 地震 (earthquake)	6章 - 3
6.2 火山 (volcano)	6章 - 26
6.3 洪水 (flood)	6章 - 26
7. 地域情報 (regional-info)	7章 - 1
Appendix A. RWML 0.71a Document Type Definition	付録A - 1

Copyright ©, RWML Working Group, 1998-99, All Right Reserved.

RWML仕様作成ワーキンググループ

代表者	加治屋 安彦	(北海道開発局 開発土木研究所)
主査	手塚 行夫	(オムロン株式会社)
委員	中尾 寿朗	(オムロン株式会社)
	竹原 清志	(オムロン株式会社)
	大島 利廣	(名古屋電機工業株式会社)
	工藤 康博	(名古屋電機工業株式会社)
	滝谷 克幸	(財団法人 日本気象協会 北海道本部)
	加賀谷 英和	(財団法人 日本気象協会 北海道本部)
	斎藤 順一	(日本工営株式会社)
	木下 将	(日本工営株式会社)
	久永 聡	(三菱電機株式会社)
	中田 雅宏	(三菱電機株式会社)
アドバイザ	奥井 康弘	(株式会社 日本ユニテック)
ドラフト編集	工藤 康博	(名古屋電機工業株式会社)

道路用Web記述言語

Road Web Markup Language (RWML)

仕様書 Ver.0.71a

RWML-WG Draft 1999-12-22

1. 概要

目次

1. 概要	1
1.1 本仕様書について	1
1.1.1 目的および性格	1
1.1.2 作成の経緯	2
1.1.3 本仕様の現状	2
1.1.4 ワーキンググループの構成 他	2
1.1.5 著作権	2
1.2 RWMLの概要	2
1.2.1 目的	3
1.2.2 概要	3
1.3 用語	3
1.4 参照規格等	4

1. 概要

1.1 本仕様書について

1.1.1 目的および性格

本仕様書は、RWML(Road Web Markup Language)の仕様および運用を規定するものである。本仕様書は、広く関心ある方々の意見を求めるため、ドラフトとしてこれを公開したものである。本仕様書は今後さらに内容の改変が行われるものであり、本仕様書をもとに固定的なアプリケーションを作成したり、他の基準を作成したりすることは望ましくない。

1.1.2 作成の経緯

本仕様書は、北海道開発局開発土木研究所の発案に基づき、道路に関連する情報をXMLで記述するための道路用Web記述言語RWMLを規定するため、企業及び団体からなる共同研究機関により結成されたワーキンググループにおいて、平成10年6月より実質的な討議を重ねてきた結果をまとめたものである。

ワーキンググループでは主たる担当分野を定め、それぞれ原案を持ち寄って討議を行ってきた。しかし、1999年10月20日現在において十分議論がしつくされたものではなくすべての項目について完全に合意が図られたものではないことに留意する必要がある。

1.1.3 本仕様の現状

本仕様書のバージョンは、1999年12月22日現在、0.71aである。

今後の内容の改変については、特にタグ名称の省略化や英語表現としての適切さのチェックなどが考えられる。

また、国内外における道路情報分野の標準化作業の進展により、本仕様書に取り入れるべき事項が明らかになった場合には、それらを積極的に取り入れるとともに、本技術自体についても、オープン技術として標準化を提起していきたいと考えている。

1.1.4 ワーキンググループの構成 他

RWML仕様作成ワーキンググループ

代表者	加治屋 安彦	(北海道開発局 開発土木研究所)
主査	手塚 行夫	(オムロン株式会社)
委員	中尾 寿朗	(オムロン株式会社)
	大島 利廣	(名古屋電機工業株式会社)
	滝谷 克幸	(財団法人 日本気象協会 北海道本部)
	斎藤 順一	(日本工営株式会社)
	久永 聡	(三菱電機株式会社)
アドバイザー	奥井 康弘	(株式会社 日本ユニテック)

委員は各企業・団体の代表者のみをあげた。他に多くの委員・協力者が本仕様の作成に携わった。

アドバイザーは、仕様作成にあたってXMLの専門家の立場から多くの助言を与えてくれた。また、最終成果物としてのDTDとりまとめを担当した。

1.1.5 著作権

本仕様書およびDTDに関する著作権は、開発土木研究所 加治屋安彦を代表とするRWML仕様作成ワーキンググループが所有する。

Copyright ©, RWML Working Group, 1998-99, All Right Reserved.

1.2 RWMLの概要

1.2.1 目的

RWMLは、電子商取引やデジタル放送の分野で注目されつつあるXML技術を道路情報分野に活用するため、道路用Web記述言語として策定したものである。

XML(eXtensible Markup Language)は、一般的なホームページの記述言語であるHTMLの記述方法を拡張し、その情報が機械にも理解可能な(機械可読性のある)データとして扱われるよう、その拡張の仕方を一般化して定義したものである。情報を特別の対の<タグ>で囲むことにより、それがどのようなデータで、どのように使われべきものかを使う側にも理解可能にしている。Web技術の標準化を進める国際的な団体であるW3C(World Wide Web Consortium)は、1998年2月に標準仕様勧告としてXML 1.0を発表しており、RWMLもこの仕様に準拠している。

XML技術の開発により、ウェブサイトのシステムとインターネット・イントラネットというプラットフォーム上でデータを流通させることが可能になった。電子商取引やデジタル放送の分野で注目されるのも、XML技術がまさに高度情報通信社会における情報流通の基礎技術として認知されつつあるからに他ならない。RWMLは、このようなプラットフォーム上で道路に関連する情報を流通させるために策定したものであり、道路情報に天気予報などの気象情報や地域のイベント情報など他の高度情報通信社会の流通情報を組み合わせて、利用者にとってより付加価値の高い情報を作り出すことができるようになる。

1.2.2 概要

RWMLによって規定される道路関連情報は、道路情報、気象情報、防災情報、地域情報により構成される。なお、それぞれの情報には、共通して管理者等のデータを記述する基本情報が含まれる。

- (1) 道路情報

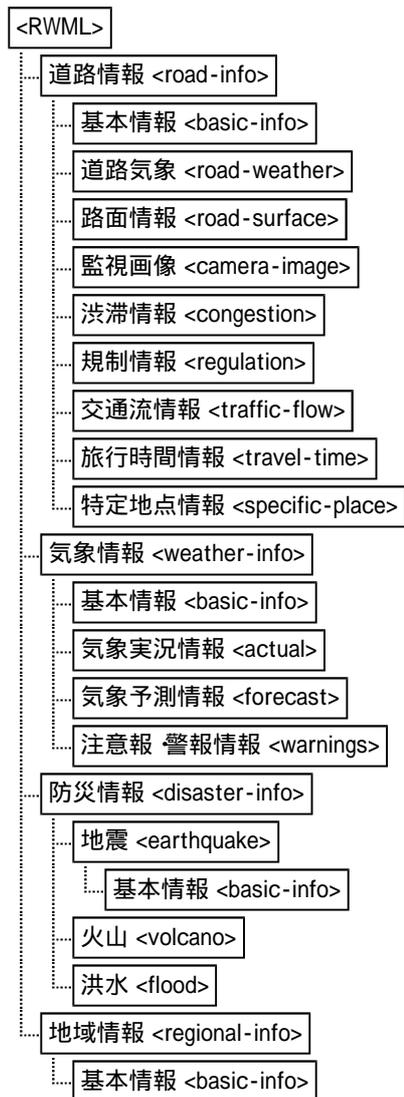
主に道路管理に関する情報。道路気象、路面情報、監視画像、渋滞情報、規制情報、交通流情報、旅行時間情報および特定地点情報より構成される。
- (2) 気象情報

気象に関する情報。気象実況情報、気象予測情報および注意報・警報情報より構成される。
- (3) 防災情報

災害、防災 復旧対策に関する情報。地震情報、火山情報および洪水情報から構成される。ただし、本バージョンでは地震情報のみを規定している。
- (4) 地域情報

道の駅や道路沿線地域でのイベントやレジャーなど、地域観光等に関する情報。

基本情報
RWMLの各個別情報において共通的に使われる情報。場所情報、更新情報、管理者情報、提供条件から構成される。



1.3 用語

- (1) RWML (Road Web Markup Language)

本規格の略称、道路用Web記述言語。
- (2) XML (eXtensible Markup Language)

拡張可能なマーク付け言語の略称、W3Cにより制定される。
- (3) URL

uniform resource locatorの略。Web上のデータの位置を特定する方法で、記述方式はRFC1738, RFC1808に準拠する。
- (4) UTC

協定世界時(Coordinated Universal Time)の略。国際度量衡局

図1.1: RWML ツリー構造

(BIPM)によって維持管理されている時系。標準周波数と時刻信号に関する標準電波の基礎となるもの。

1.4 参照規格等

本仕様を作成するに当たり、以下の規格等を引用または参照した。

XMLについて

- "eXtensible Markup Language (XML) 1.0" W3C Recommendation, REC-xml-19980210

場所の記法について

- JIS X 0401 : 都道府県コード
- JIS X 0402 : 市区町村コード
- JIS X 0304 : 国名コード
- JIS X 0410 1976 : 地域メッシュコード

時間の記法について

- JIS X 5603-30 : 一般化時刻
- JIS X 0301 : 日付および時刻の表記
- W3C-NOTE-datetime Date and Time Formats, Misha Wolf, Charles Wicksteed, Sept.1997

組織名の記法について

- JIS X 0802 : 機関名の情報交換用表記方法

ハイパーリファレンスによる表記について

- RFC2368 The mailto URL scheme, P. Hoffman, L. Masinster, J. Zawinski, July 1998
- RFC2396 Uniform Resource Identifiers (URI), T. Berners-Lee, R. Fielding, L. Mansister, Aug. 1998
- INTERNET-DRAFT URLs for Telephone Calls <draft-antti-telephony-url-08.txt>, A. Vaha-Sipila, May 1999

気象情報について

- WMOの定める国際気象通報式および気象庁の定める地上気象観測法の規定
 - 気象庁の定める府県天気予報実施要領, 地方天気分布予報実施要領, 地域時系列予報実施要領
 - 気象庁の定める注意報・警報の規定 (「気象官署予報業務実施要領」)
-

道路用Web記述言語

Road Web Markup Language (RWML)

仕様書 Ver.0.71a

RWML-WG Draft 1999-12-22

2. 一般的事項の記法および運用

目次

2. 一般的事項の記法および運用	1
2.1 場所 (place)	2
2.1.1 地点 (point)	2
2.1.1.1 緯度 (latitude) および経度 (longitude)	2
2.1.1.2 高度 (altitude)	2
2.1.1.3 地点名 (point name)	3
2.1.2 路線 (route)	3
2.1.2.1 路線名 (route-name)	3
2.1.2.2 道路種別 (road class)	3
2.1.2.3 有料種別 (toll)	3
2.1.2.4 路線内位置 (route position)	3
2.1.3 地域 (area)	4
2.1.3.1 国名 (country)	4
2.1.3.2 地域コード (region code)	4
2.1.3.3 地域名 (area name)	4
2.1.3.4 地域メッシュコード (mesh code)	4
2.2 時間および期間 (time)	4
2.2.1 日付および時刻 (date and time)	4
2.2.2 「旬」および「頃」に関する拡張 (extension for ten days and approximate time)	5
2.2.3 月単位週指定の拡張 (extension for the week of the month)	5

2.2.4 時間長および期間 (time length and term)	5
2.2.5 省略表記 (simplified notation)	6
2.3 組織 (organization)	6
2.4 個人 (person)	6
2.4.1 氏名 (personal name)	6
2.4.2 役職 (title)	7
2.5 住所等連絡先 (contact)	7
2.5.1 郵便番号 (zip-code)	7
2.5.2 住所 (address)	7
2.5.3 ハイパー リファレンスによる表記	7

2. 一般的事項の記法および運用

本章では一般的事項として、場所、時間、組織、個人および住所等連絡先の記法および運用について規定する。

2.1 場所 (place)

場所に関する情報は、点(地点)、線(路線)、面(地域)の3種類のいずれか、またはそれらの任意の組み合わせによって表現される。

2.1.1 地点 (point)

地点は緯度、経度、高度、地点名で表現される。高度、地点名は省略してもよい。対象となる地点に固有の名称が存在し、その名称を利用することが有用である場合には、地点名を表記してもよい。緯度、経度、高度に関する測地系は、国際地球基準座標系(ITRF系)に従うものとするが、その他の座標系を指定することも可能である。

2.1.1.1 緯度 (latitude) および経度 (longitude)

緯度および経度は、度単位もしくは度分秒単位で表現する。度単位の場合は、符号付きの度で表し、精度は最大で 10^{-6} 度とする。度分秒単位の場合は、符号付きの度、分、秒で表し、精度は最大秒以下3桁とする。

緯度を度単位で表す場合、赤道を0とし北極点を +90.000000、南極点を -90.000000とする。度分秒単位で表す場合は、赤道が0、北極点が +90,00,00.000南極点が -90,00,00.000となる。

同様に経度を度単位で表す場合、グリニッジ子午線を0とし東経180度を +180.000000、西経180度を -180.000000とし、度分秒単位で表す場合は、グリニッジ子午線を0、東経180度を+180,00,00.000、西経180度を -180,00,00.000とする。

いずれの場合も符号の+は省略してもよい。

例： -41.500000 (度による表現)
141,30,00.0 (度分秒による表現)

2.1.1.2 高度 (altitude)

高度は、使用する測地系の基準より高い場合を+、低い場合を-の符号を付けたm単位で表現する。+の符号は省略してもよい。精度は最大で 10^{-2} mとする。

例：15.3 (15.3m)

2.1.1.3 地点名 (point name)

地点の名称を任意の文字列で記述する。同一地点で、通称名など複数の名称がある場合は、属性で正式名(formal)、別名(alias)、通称名(popular)を指定して複数を記述することができる。

2.1.2 路線 (route)

情報の対象となる路線を示す。路線は路線名称(道路名称)、道路種別および有料か無料かを示す有料種別を記述できる。道路種別および有料種別は記述しなくてもよい。路線内の位置および区間を、キロポストまたは地点名で表現することができる。区間の場合には、そこに付けられた名称で表現してもよい。それらが省略された場合は、路線全線を指すことを意味する。

2.1.2.1 路線名 (route-name)

路線の名称を任意の文字列で記述する。正式名は高速道路においては路線名、その他一般道においては道路名称を示す。重用区間については、号数の小さい方の路線名を用いる。バイパス等で同一路線に複数のルートがある場合は、主道路/従道路と表記し区別する。また、同一路線で通称名など複数の名称がある場合は、属性で正式名(formal)、別名(alias)、通称名(popular)を指定して複数を記述することができる。

例：

正式名：北海道縦貫自動車道
一般国道1号(藤枝バイパス)

別名：道央道
藤枝バイパス

2.1.2.2 道路種別 (road class)

道路の種別を任意の文字列で記述する。種別には高速道、自動車専用道、国道、都道府県道、市町村道、その他(農道、林道、私道)の区分を用いる。

2.1.2.3 有料種別 (toll)

道路の有料、無料の区別を文字列で記述する。以下の5分類を用いる。

- (1) 有料 (すべての区間および時間帯で有料)
- (2) 時間有料 (一部時間帯で有料)
- (3) 区間有料 (一部区間で有料)
- (4) 時区間有料 (一部時間帯で一部区間が有料)
- (5) 無料 (すべての区間および時間帯で無料)

2.1.2.4 路線内位置 (route position)

路線内位置は路線内の地点名またはキロポスト(KP値)を任意の文字列で表記する。KP値を用いる場合には単位(KP)を付加する。KP値は道路管理者によって識別子が付加される場合がある。

路線内の区間を指定する場合は、路線内の地点名またはKP値をスラッシュ[/]で区切り記述する。この場合[/]の左項から右項へ方向を表す。また、路線内の特定区間につけられた名称を用いることができる。

例：15.0KP(15.0キロポスト地点)
5.7KP/小樽IC(5.7キロポスト地点から小樽ICまで)

すずらん大通り(すずらん大通りの区間全体)

2.1.3 地域 (area)

情報の対象となる地域を示す。地域は地域名, および都道府県コードもしくは市区町村コードで表現される。国名を記述してもよい。

地域はメッシュによる記述で規定する事ができる。ここでは標準規格に基づくメッシュコード(現時点ではJISによる地域メッシュコード)で表記する場合の表記法を規定する。それ以外の場合は, メッシュを特定できる定義情報を記述しなければならない。

2.1.3.1 国名 (country)

国名はJIS X 0304(国名コード)の2文字国名コードを使用する。

例 : JP (日本)

2.1.3.2 地域コード(region code)

都道府県および市区町村は, 地域コードとしてJISに規定される都道府県コード(2桁)とおよびこれに続く市区町村コード(3桁)の値を結合した5桁の数字で表記する。

例 :

地域コード : 01 (北海道)
01105 (北海道札幌市豊平区)

2.1.3.3 地域名 (area name)

地域の名称を任意の文字列で記述する。同一地点で, 通称名など複数の名称がある場合は, 属性で正式名(formal), 別名(alias), 通称名(popular)を指定して複数を記述することができる。

2.1.3.4 地域メッシュコード(mesh code)

地域メッシュコードは, 属性で規格名(std)を指定しなければならない(現時点では JIS-X0410-1976とする)。属性, コメント(comment)でそのコードに関する補足情報(地域名等)を任意の文字列で記述することができる。

独自に定めるメッシュを用いる場合は, メッシュの基準点と緯度方向と経度方向各辺(格子)の長さを規定したものを表現しなければならない。

例 : メッシュコード : 6441
規格名 : JIS-X0410-1976
コメント : 札幌近郊

2.2 時間および期間 (time)

時間および期間に関する情報は日付および時間を表す文字列により表記する。

2.2.1 日付および時刻 (date and time)

暦日付及び地方時とUTC時との時差で表示する。

(1) 年月日

形式 : CCYY-MM-DD

例 1998-08-21

(2) 年月日と時分秒および秒の小数部

形式 : CCYY-MM-DDThh:mm:ss.n ± hhmm

例 1998-08-21T16:20:30.45+09:00

2.2.2 旬 および 頃 に関する拡張 (extension for ten days and approximate time)

月単位での上旬, 中旬, 下旬および 日頃, 時頃の表記方法を定義する。

[J] は旬による日付の表記の中で旬の記号を示す。[J]は指示記号[F],[M],[L]のいずれかで表記する。[F]は上旬, [M]は中旬, [L]は下旬を示す。指示記号[A]は頃による日付, 時刻の表記の中で頃を示す数字の前に付して表記する。

(1) 年月における旬の指定

形式 : CCYY-MM-J

例 1998-08-F (1998年8月上旬)

(2) 年月日における頃の指定

形式 : CCYY-MM-ADD

例 1998-08-A15 (1998年8月15日頃)

(3) 年月日と時分における頃の指定

形式 : CCYY-MM-DDTAhh:mm ± hhmm

例 1998-08-21TA16:30+09:00 (1998年8月21日16時30分頃)

2.2.3 月単位週指定の拡張 (extension for the week of the month)

毎月第2土曜日, 8月最終日曜 などの月単位週指定の表現をするための表記方法を定義する。

指示記号[N]は日付表記が月単位週指定であることを示す。[n]はn回目, [w]は曜日を示す。[n]は[0]~[5]の数字または指示記号[L]で表し, [0]の場合は毎w曜日であることを示す。指示記号[L]の場合は最終n曜日であることを示す。[w]は[1]~[7]の数字で表し, 月曜日は[1]と表記し, これに続く曜日は昇順に番号を付け, 日曜日は[7]とする。

また, これら表記において日指定[MM]に数字[00]を指定する場合は毎月, 年指定[CCYY]に数字[0000]を指定する場合は毎年であることを示す。

(1) 第n週w曜日の指定

形式 : CCYY-MM-Nnw

例 1998-08-N26 (1998年8月第2土曜日)

(2) 最終w曜日の指定

形式 : CCYY-MM-NLw

例 1998-12-NL1 (1998年12月最終月曜日)

(3) 毎n曜日の指定

形式 : CCYY-MM-N0w

例 1999-02-N03 (1999年2月毎水曜日)

(4) 毎月指定

形式 : CCYY-00-DD

例 1999-00-01 (1999年毎月1日)

形式 : CCYY-00-Nnw

例 1999-00-N17 (1999年毎月第1日曜日)

(5) 毎年指定

形式 : 0000-MM-DD

例 0000-05-25 (毎年5月25日)

2.2.4 時間長および期間 (time length and term)

長さを持った時間として以下を定義する。

(1) 時間長および周期を規定する項目

継続期間により指定する。

形式 : PnYnMnDTnHnMnS

例 P2D (2日間または2日毎)

(2) 期間を規定する項目

始点および終点によって指定する。

形式 : CCYYMMDDThhmmss/CCYYMMDDThhmmss

例 --12-01/--12-25 (12月1~25日)

(3) 期限を規定する項目

最終日時を日付及び時刻で指定する。

形式 : ---/CCYYMMDDThhmmss

例 ---/1999-12-31 (1999年12月31日まで)

2.2.5 省略表記 (simplified notation)

時間に関する記法では引用規格に準拠する範囲において上位省略表記および下位省略表記が可能である。いずれの場合にも、省略された数字または記号を示すハイフン[-]は指定されたとおりに使用する。

(1) 特定の月日

形式 : --MM-DD

例 --02-12 (ある年の2月12日)

(2) 特定の日

形式 : ---DD

例 ---12 (ある年ある月の12日)

(3) 特定の月

形式 : --MM

例 --02 (ある年の2月)

(4) 特定の月週

形式 : --MM-Nnw

例 --02-N17 (ある年の2月第1日曜日)

(5) 特定の時

形式 : Thh

例 T07 (ある日の7時)

(6) 特定の時分

形式 : Thh:mm

例 TA07:30 (ある日の7時30分頃)

2.3 組織 (organization)

組織は組織の名称を表す任意の文字列により表記する。組織の階層は部門名列として表すものとする。下位部門の名称を表す任意の文字列をカンマ[,]で区切り最下位層まで表記することができる。

例 : 北海道開発局開発土木研究所

北海道開発局, 開発土木研究所, 道路部, 防災雪氷研究室

2.4 個人 (person)

個人は、個人の氏名および職業または役職等をあらわすタイトルで記述する。いずれも省略可能で、氏名を省略した場合は、組織内の担当する役職で規定するものとする。

2.4.1 氏名 (personal name)

氏名を表す文字列により表記する。氏、名の順で記述し、その間をスペース[]で区切る。ペンネームなど複数の名前がある場合は、本名を正式名(formal)、芸名、ペンネーム等を別名(alias)、愛称等を通称名(popular)として指定し、複数を記述することができる。

例 :

正式名 : 鈴木 一郎

別 名 : イチロー

2.4.2 役職 (title)

役職は役職名を表す文字列により表記する。複数の役職を持つ場合は、これを複数表記することができる。

例 : ITS担当
 × × 課長

2.5 住所等連絡先 (contact)

個人または組織への連絡方法を示す。複数の連絡先を持つ場合は、これを複数表記する。

2.5.1 郵便番号 (zip-code)

郵便番号は3桁 + 4桁の計7桁で表す。

例 : 162-8602

2.5.2 住所 (address)

住所は連絡先の所在地を表す文字列により表記する。

例 : 北海道札幌市豊平区平岸1条3丁目

2.5.3 ハイパーリファレンスによる表記

電話番号, Fax番号, 電子メールおよびウェブサイトアドレスは属性[href]で表記し, 必要であれば, 名称等のコメントを記述できる。

電話およびFaxは電話番号を表す文字列により表記する。使用できる文字は数字およびプラス[+](国番号指定のみ), ハイフン[-], 右括弧[)], 左括弧[(]とする。

電子メールは連絡先の電子メールアドレスを表す文字列により表記する。

ウェブサイトはURIを絶対アドレスより表記する。

例 : href="tel:012(345)6789"
 href="fax:+81-12-345-6789"
 href="mailto:xxx@ceri.go.jp"
 href="http://www.ceri.go.jp/test/"

道路用Web記述言語

Road Web Markup Language (RWML)

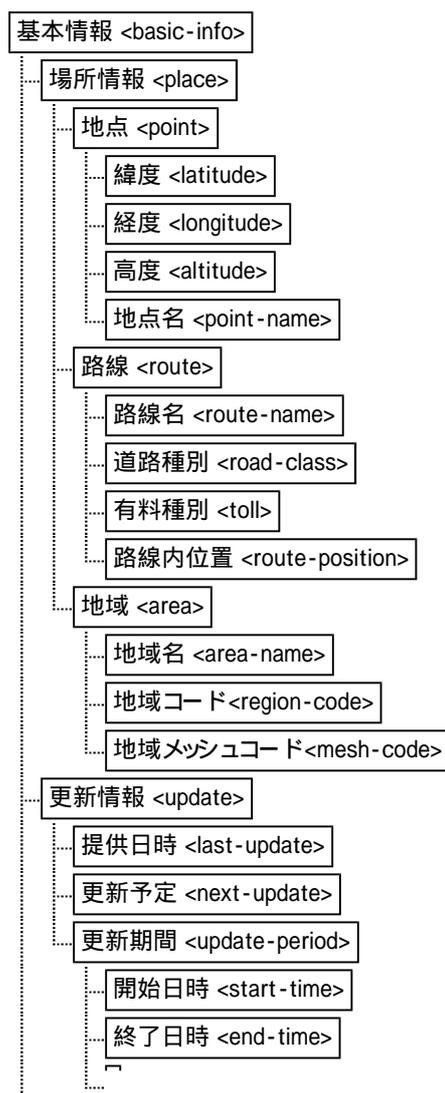
仕様書 Ver.0.71a

RWML-WG Draft 1999-12-22

3. 基本情報の構造

目次

3. 基本情報の構造	1
3.1 場所情報 (place)	2
3.1.1 地点 (point)	2
3.1.1.1 緯度 (latitude)	2
3.1.1.2 経度 (longitude)	3
3.1.1.3 高度 (altitude)	3
3.1.1.4 地点名 (point-name)	3
3.1.2 路線 (route)	3
3.1.2.1 路線名 (route-name)	3
3.1.2.2 道路種別 (road-class)	4
3.1.2.3 有料種別 (toll)	4
3.1.2.4 路線内位置 (route-position)	4
3.1.3 地域 (area)	4
3.1.3.1 地域名 (area-name)	4
3.1.3.2 地域コード (region-code)	5
3.1.3.3 地域メッシュコード (mesh-code)	5
3.2 更新情報 (update)	5
3.2.1 提供日時 (last-update)	5
3.2.2 更新予定 (next-update)	5
3.2.3 更新期間 (update-period)	6



3.2.3.1 開始日時 (start-time)	6	周期 <period>
3.2.3.2 終了日時 (end-time)	6	管理者情報 <authority>
3.2.3.3 周期 (period)	6	管理者名 <authority-name>
3.3 管理者情報 (authority)	6	国名 <country>
3.3.1 管理者名 (authority-name)	7	組織名 <organization>
3.3.1.1 国名 (country)	7	部門名列 <section>
3.3.1.2 組織名 (organization)	7	役職 <title>
3.3.1.3 部門名列 (section)	7	氏名 <administrator-name>
3.3.1.4 役職 (title)	7	連絡先 <liaison>
3.3.1.5 氏名 (administrator-name)	8	名称 <contact-name>
3.3.2 連絡先 (liaison)	8	郵便番号 <zip-code>
3.3.2.1 名称 (contact-name)	8	住所 <address>
3.3.2.2 郵便番号 (zip-code)	8	連絡方法 <contact-method>
3.3.2.3 住所 (address)	9	提供条件 <condition>
3.3.2.4 連絡方法 (contact-method)	9	提供形態 <condition-type>
3.4 提供条件 (condition)	9	利用許諾 <permission>
3.4.1 提供形態 (condition-type)	9	免責事項 <limitation>
3.4.2 利用許諾 (permission)	10	特記事項 <note>
3.4.3 免責事項 (limitation)	10	
3.4.4 特記事項 (note)	10	

図3.1: 基本情報 ツリー構造

3. 基本情報の構造

3.1 場所情報 (place)

内容:

情報の対象となる場所を示す。場所は提供する情報の特性によって地点, 路線, 地域のいずれか, またはその組み合わせによって表現される。

説明:

特に説明のない表記方法については2.1 場所に関する記法に従う

3.1.1 地点 (point)

3.1.1.1 緯度 (latitude)

書式:

<latitude>緯度</latitude>

例：

```
<latitude>41.50000</latitude>  
または  
<latitude>41,30,00</latitude>
```

3.1.1.2 経度 (longitude)

書式：

```
<longitude>経度</longitude>
```

例：

```
<longitude>142.25000</longitude>  
または  
<longitude>142,15,00</longitude>
```

3.1.1.3 高度 (altitude)

書式：

```
<altitude>高度</altitude>
```

例：

```
<altitude>15.3</altitude>
```

3.1.1.4 地点名 (point-name)

書式：

```
<point-name>地点名</point-name>
```

説明：

属性name-typeに対して、必要に応じ以下の種別名を指定する。

formal 正式名
alias 別名
popular 通称名

例：

```
<point-name>中山峠</point-name>
```

3.1.2 路線 (route)

3.1.2.1 路線名 (route-name)

書式：

```
<route-name>路線名</route-name>
```

説明：

属性name-typeに対して、必要に応じ以下の種別名を指定する。

formal 正式名
alias 別名
popular 通称名

例：

```
<route-name name-type="formal">北海道縦貫自動車道</route-name>
<route-name name-type="alias">道央道</route-name>
または
<route-name>国道1号線主道</route-name>
```

3.1.2.2 道路種別 (road-class)

書式：

```
<road-class>道路種別</road-class>
```

例：

```
<road-class>高速道</road-class>
```

3.1.2.3 有料種別 (toll)

書式：

```
<toll>有料種別</toll>
```

例：

```
<toll>区間有料</toll>
```

3.1.2.4 路線内位置 (route-position)

書式：

```
<route-position>路線内位置</route-position>
```

例：

```
<route-position>15.0KP</route-position>
<route-position>N5.7KP/小樽IC</route-position>
<route-position>すすらん大通り</route-position>
```

3.1.3 地域 (area)

3.1.3.1 地域名 (area-name)

書式：

```
<area-name>地域名</area-name>
```

説明：

属性name-typeに対して、必要に応じ以下の種別名を指定する。

formal	正式名
alias	別名
popular	通称名

例：

```
<area-name>東京都多摩市</area-name>
または
<area-name name-type="popular">多摩ニュータウン</area-name>
```

3.1.3.2 地域コード(region-code)

書式:

```
<region-code>地域コード</region-code>
```

例:

```
<region-code>01</region-code>
```

```
<!-- 北海道 -->
```

または

```
<region-code>01105</region-code>
```

```
<!-- 北海道札幌市豊平区 -->
```

3.1.3.3 地域メッシュコード(mesh-code)

書式:

```
<mesh-code>地域メッシュコード</mesh-code>
```

例:

```
<mesh-code std="JIS-X0140-1976" comment="札幌近郊">6441</mesh-code>
```

3.2 更新情報 (update)

内容:

情報の更新に関する提供日時, 更新予定, 更新期間を示す。更新予定, 更新期間は省略可能である。

説明:

特に説明のない表記方法については2.2 **時間および期間**に関する記法に従う。

3.2.1 提供日時 (last-update)

内容:

提供される情報を作成した日時を示す。

書式:

```
<last-update>提供日時</last-update>
```

例:

```
<last-update>1999-04-01T16:30+09:00</last-update>
```

```
<last-update>1999-11-21</last-update>
```

3.2.2 更新予定 (next-update)

内容:

次に情報が更新される予定日時を示す。

書式:

```
<next-update>更新予定</next-update>
```

例：

```
<next-update>1999-04-01T17:00+09:00</next-update>  
<next-update>1999-11-28</next-update>
```

3.2.3 更新期間 (update-period)

内容：

情報の更新される期間とその間に更新される周期を示す。

3.2.3.1 開始日時 (start-time)

内容：

情報の提供が開始される日時を示す。

書式：

```
<start-time>開始日時</start-time>
```

例：

```
<start-time>1999-04-01T08:00+09:00</start-time>
```

3.2.3.2 終了日時 (end-time)

内容：

情報の提供が終了する日時を示す。

書式：

```
<end-time>終了日時</end-time>
```

例：

```
<end-time>1999-04-01T08:00+09:00</end-time>
```

3.2.3.3 周期 (period)

内容：

情報の提供を更新する周期を示す。

書式：

```
<period>周期</period>
```

例：

```
<period>PT30M</period>  
<!-- 30分毎更新 -->
```

3.3 管理者情報 (authority)

内容：

管理者情報は情報の管理機関もしくは情報の管理者に関する情報を示す。管理者情報として複数の

機関および個人名を示す必要がある場合は、これら構成要素を列挙して表記する。表記に際して制約を受ける場合は、その情報提供の最終提供責任者を表記する。

説明：

特に説明のない表記方法については2. **一般的事項の記法および運用**に示すそれぞれの表記法に従う

3.3.1 管理者名 (authority-name)

内容：

情報の提供機関もしくは情報の提供者の所属、名称に関する情報を示す。

3.3.1.1 国名 (country)

内容：

情報の提供機関もしくは情報の提供者の属する国名を示す。表記方法は2.1.3.1 **国名**に関する記法に従う

書式：

<country>国名</country>

例：

<country>JP</country>
<-- 日本(JAPAN) -->

3.3.1.2 組織名 (organization)

内容：

情報の提供機関もしくは情報の提供者の属する機関を示す。表記方法は2.3 **組織**に関する記法に従う

書式：

<organization>組織名</organization>

例：

<organization>北海道開発局開発土木研究所</organization>

3.3.1.3 部門名列 (section)

内容：

情報の提供者の属する機関を示す。

書式：

<section>部門名列</section>

例：

<section>北海道開発局, 開発土木研究所, 道路部, 防災雪氷研究室</section>

3.3.1.4 役職 (title)

内容：

情報の提供者の役職名を示す。表記方法は2.4.2 **役職**に関する記法に従う。

書式：

```
<title>役職</title>
```

例：

```
<title>ITS担当</title>
```

3.3.1.5 氏名 (administrator-name)**内容：**

情報の提供者の氏名を示す。表記方法は2.4.1 **氏名**に関する記法に従う。

書式：

```
<administrator-name>氏名</administrator-name>
```

説明：

属性name-typeに対して、以下の種別名を指定する。指定する必要がない場合は指定しなくてよい。

formal 正式名
alias 別名
popular 通称名

例：

```
<administrator-name>北海 太郎</administrator-name>
```

3.3.2 連絡先 (liaison)**内容：**

連絡先は情報の提供者への連絡方法を示す。複数の連絡先を持つ場合は、これを複数表記する。連絡先および連絡方法については少なくとも一つ表記しなければならない。

3.3.2.1 名称 (contact-name)**内容：**

連絡先を特定できる名称を示す。

書式：

```
<contact-name>名称</contact-name>
```

説明：

名称は連絡先の名称を表す文字列により表記する。

例：

```
<contact-name>道の駅連絡協議会事務局</contact-name>
```

3.3.2.2 郵便番号 (zip-code)

内容：

連絡先の所在地の郵便番号を示す。表記方法は2.5.1 **郵便番号**に関する記法に従う。

書式：

```
<zip-code>郵便番号</zip-code>
```

例：

```
<zip-code>162-8602</zip-code>
```

3.3.2.3 住所 (address)**内容：**

連絡先の所在地を示す。表記方法は2.5.2 **住所**に関する記法に従う。

書式：

```
<address>住所</address>
```

例：

```
<address>北海道札幌市豊平区平岸1条3丁目</address>
```

3.3.2.4 連絡方法 (contact-method)**内容：**

連絡先への連絡方法を示す。表記方法は2.5.3 **ハイパーリファレンスによる表記**に従う。

書式：

```
<contact-method>コメント</contact-method>
```

例：

```
<contact-method href="tel:012(345)6789">代表番号</contact-method>  
<contact-method href="fax:+81-12-345-6789" />  
<contact-method href="mailto:xxx.ceri.go.jp">テスト用</contact-method>  
<contact-method href="http://www.ceri.go.jp/test/">テストサイト</contact-method>
```

3.4 提供条件 (condition)**内容：**

提供条件は情報を開示するにあたって提供者によって制限される事項を示す。

3.4.1 提供形態 (condition-type)**内容：**

提供する情報の形態を示す。

書式：

```
<condition-type>提供形態</condition-type>
```

説明：

提供形態は、以下に定義する内容のうちいずれか一つを表記する。

test 実験提供
 free 無料提供
 pay 有料提供，利用料を特記事項に記述する
 other その他，詳細は特記事項で記述する

例：

```
<condition-type>free</condition-type>
```

3.4.2 利用許諾 (permission)

内容：

提供する情報の許諾条件を示す。

書式：

```
<permission>利用許諾</permission>
```

説明：

利用許諾は、以下に定義する内容のうちいずれか一つを表記する。

none 不要。
 notice 要届出，届出方法を特記事項で記述する。
 contract 要契約，契約方法を特記事項で記述する。
 other その他，詳細は特記事項で記述する。

例：

```
<permission>none</permission>
```

3.4.3 免責事項 (limitation)

内容：

提供する情報の免責規定を示す。

書式：

```
<limitation>免責事項</limitation>
```

説明：

免責事項は、以下に定義する内容のうちいずれか一つを表記する。

escape 免責，データの利用によって生じた損害に対し責任を負わない
 other その他，詳細は特記事項で記述する

例：

```
<limitation>escape</limitation>
```

3.4.4 特記事項 (note)

内容：

提供条件における特記事項を示す。

書式:

<note>特記事項</note>

説明:

免責事項は、自由記述の文字列もしくは、ファイルをURL指定で表記する。内容は3.4.1 **提供形態**, 3.4.2 **利用許諾**, 3.4.3 **免責事項**で指定された事項とする。

例:

<note>利用許諾は電子メールアドレスへ事前に届け出る事</note>

<note>http://www.ceri.go.jp/its-win/note001/</note>

道路用Web記述言語

Road Web Markup Language (RWML)

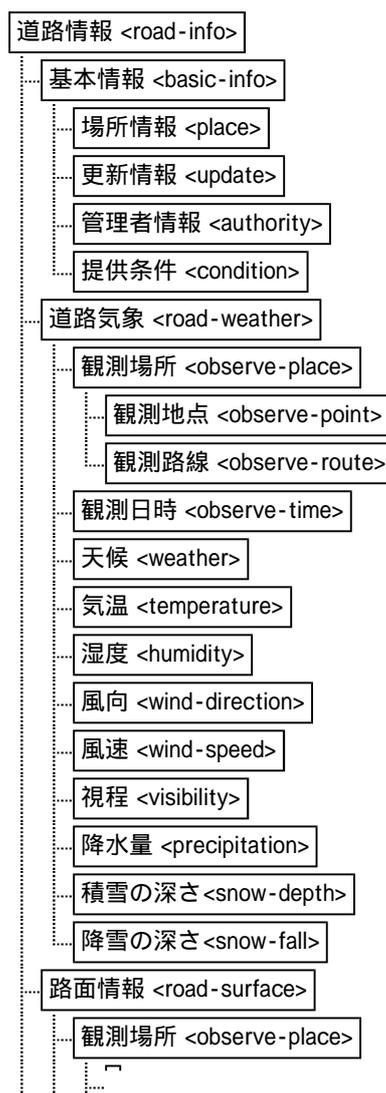
仕様書 Ver.0.71a

RWML-WG Draft 1999-12-22

4. 道路情報

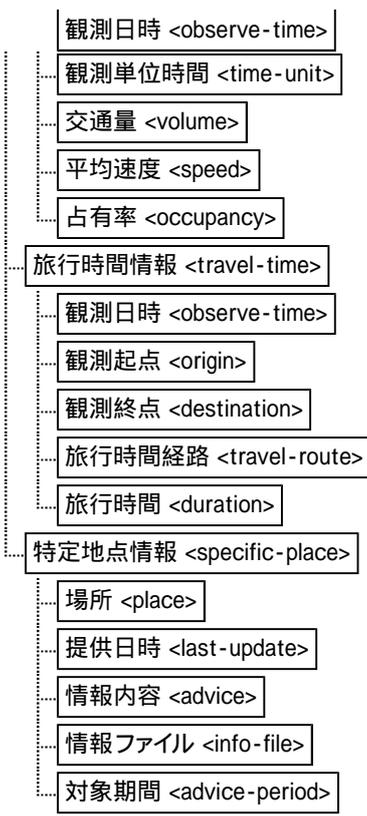
目次

4. 道路情報 (road-info)	1
4.1 基本情報 (basic-info)	3
4.2 道路気象 (road-weather)	3
4.2.1 観測場所 (observe-place)	3
4.2.1.1 観測地点 (observe-point)	3
4.2.1.2 観測路線 (observe-ruote)	4
4.2.2 観測日時 (observe-time)	4
4.2.3 天候 (weather)	5
4.2.4 気温 (temperature)	5
4.2.5 湿度 (humidity)	6
4.2.6 風向 (wind-direction)	6
4.2.7 風速 (wind-speed)	7
4.2.8 視程 (visibility)	7
4.2.9 降水量 (precipitation)	7
4.2.10 積雪の深さ (snow-depth)	8
4.2.11 降雪の深さ (snow-fall)	9
4.3 路面情報 (road-surface)	10
4.3.1 観測場所 (observe-place)	10
4.3.2 観測日時 (observe-time)	10
4.3.3 路面状態 (surface)	10



4.3.4 詳細路面状態 (surface-detail) _____	11	観測地点 <observe-point>
4.3.5 路面温度 (surface-temperature) _____	11	観測路線 <observe-route>
4.3.6 路面塩分濃度 (surface-salt) _____	12	観測日時 <observe-time>
4.4 監視画像 (camera-image) _____	12	路面状態 <surface>
4.4.1 観測場所 (observe-place) _____	12	詳細路面状態 <surface-detail>
4.4.2 観測日時 (observe-time) _____	12	路面温度 <surface-temperature>
4.4.3 画像ファイル (image-file) _____	12	路面塩分濃度 <surface-salt>
4.4.4 撮影データ (camera) _____	13	監視画像 <camera-image>
4.4.5 画像説明 (comment) _____	13	観測場所 <observe-place>
4.4.6 画像処理情報 (image-process) _____	13	観測地点 <observe-point>
4.4.7 機器状態 (equipment-condition) _____	14	観測路線 <observe-route>
4.5 渋滞情報 (congestion) _____	14	観測日時 <observe-time>
4.5.1 観測場所 (observe-place) _____	14	画像ファイル <image-file>
4.5.2 観測日時 (observe-time) _____	14	撮影データ <camera>
4.5.3 渋滞状況 (congestion-status) _____	14	画像説明 <comment>
4.5.4 先頭地点 (congestion-top) _____	15	画像処理情報 <image-process>
4.5.5 渋滞方向 (congestion-direction) _____	15	機器状態 <equipment-condition>
4.5.6 渋滞長 (congestion-length) _____	16	渋滞情報 <congestion>
4.5.7 渋滞発生時刻 (outbreak-time) _____	16	観測場所 <observe-place>
4.5.8 渋滞発生原因 (congestion-cause) _____	16	観測地点 <observe-point>
4.6 規制情報 (regulation) _____	17	観測路線 <observe-route>
4.6.1 規制場所 (regulation-place) _____	17	観測日時 <observe-time>
4.6.2 規制提供日時 (regulation-time) _____	18	渋滞状況 <congestion-status>
4.6.3 規制種別 (regulation-class) _____	18	先頭地点 <congestion-top>
4.6.4 規制原因 (regulation-cause) _____	18	渋滞方向 <congestion-direction>
4.6.5 規制方向 (regulation-direction) _____	19	渋滞長 <congestion-length>
4.6.6 規制開始時刻 (regulation-start) _____	19	渋滞発生時刻 <outbreak-time>
4.6.7 規制終了時刻 (regulation-end) _____	20	渋滞発生原因 <congestion-cause>
4.7 交通流情報 (traffic-flow) _____	20	規制情報 <regulation>
4.7.1 観測場所 (observe-place) _____	20	規制場所 <regulation-place>
4.7.2 観測日時 (observe-time) _____	20	規制提供日時 <regulation-time>
4.7.3 観測単位時間 (time-unit) _____	20	規制種別 <regulation-class>
4.7.4 交通量 (volume) _____	21	規制原因 <regulation-origin>
4.7.5 平均速度 (speed) _____	21	規制方向 <regulation-direction>
4.7.6 占有率 (occupancy) _____	21	規制開始時刻 <regulation-start>
4.8 旅行時間情報 (travel-time) _____	22	規制終了時刻 <regulation-end>
4.8.1 観測日時 (observe-time) _____	22	交通流情報 <traffic-flow>
4.8.2 観測起点 (origin) _____	22	観測場所 <observe-place>
		観測地点 <observe-point>
		観測路線 <observe-route>

4.8.3 観測終点 (destination) _____ 22
 4.8.4 旅行時間経路 (travel-route) _____ 23
 4.8.5 旅行時間 (duration) _____ 23
 4.9 特定地点情報 (specific-place) _____ 23
 4.9.1 場所 (place) _____ 23
 4.9.2 提供日時 (last-update) _____ 24
 4.9.3 情報内容 (advice) _____ 24
 4.9.4 情報ファイル (info-file) _____ 25
 4.9.5 対象期間 (advice-period) _____ 26



4. 道路情報 (road-info)

4.1 基本情報 (basic-info)

内容:

道路情報に関する基本的な情報を示す。

説明:

基本情報を構成する各要素を記述する。個々の要素については3. **基本情報の構造**に準拠する。

図4.1: 道路情報 ツリー構造

4.2 道路気象 (road-weather)

内容:

道路気象に関する情報を示す。

4.2.1 観測場所 (observe-place)

内容:

道路気象を観測した場所の情報を示す。

4.2.1.1 観測地点 (observe-point)

内容:

観測した地点の情報を示す。

書式:

```
<observe-point>
  <latitude>緯度</latitude>
  <longitude>経度</longitude>
  <altitude>高度</altitude>
  <point-name>地点名</point-name>
  <observe-code system="観測系">観測コード</observe-code>
```

```
</observe-point>
```

説明：

観測コード(observe-code)は、観測系(system)に対するコードが付されている場合に、その観測系を指定して記述する。

その他は3.1.1 **地点**に関する表記法に従う。

例：

```
<observe-point>
  <latitude>41,50000</latitude>
  <longitude>142,25000</longitude>
  <altitude>15.3</altitude>
  <point-name>中山峠</point-name>
  <observe-code system="気象">9999</observe-code>
</observe-point>
```

4.2.1.2 観測路線 (observe-route)**内容：**

観測した路線の情報を示す。

書式：

```
<observe-route>
  <route-name>路線名</route-name>
  <road-class>道路種別</road-class>
  <toll>有料種別</toll>
  <route-position>路線内位置</route-position>
  <observe-code system="観測系">観測コード</observe-code>
</observe-route>
```

説明：

観測コード(observe-code)は、4.2.1.1に、その他は3.1.2 **路線**に関する表記法に従う。

例：

```
<observe-route>
  <route-name>札樽道</route-name>
  <route-position>小樽IC</route-position>
  <observe-code system="WEATHER">A999</observe-code>
</observe-route>
```

4.2.2 観測日時 (observe-time)**内容：**

観測した日時を示す。

説明：

2.2.1 **日付および時刻**に関する記法に従う。

書式：

<observe-time>観測日時</observe-time>

例:

<observe-time>1999-04-01T16:30+09:00</observe-time>

4.2.3 天候 (weather)

内容:

天候の状態を示す。

書式:

<weather type="型">天候</weather>

説明:

下記のコードまたは文字列で表記する。属性typeの指定がない場合は文字列表記とする。

コード	文字列
1	快晴
2	晴
3	薄曇
4	曇
5	煙霧
6	砂じんあらし
7	地ふぶき
8	霧
9	霧雨
10	雨
11	みぞれ
12	雪
13	あられ
14	ひょう
15	雷

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
type	code, text	text	コードか文字列かを示す。

例:

<weather type="text">快晴</weather>

4.2.4 気温 (temperature)

内容:

大気の温度を示す。

書式:

<temperature>気温</temperature>

説明:

気温は摂氏単位で表し、その1/10の位までの数値で表記する。零未満の場合は[-](マイナス)を先頭に付記する。小数点以下は省略することができる。

例：

```
<temperature>-2.1</temperature>
```

4.2.5 湿度 (humidity)

内容：

大気の相対湿度を示す。

書式：

```
<humidity>湿度</humidity>
```

説明：

湿度は相対湿度を用いる。%で表し、その1の位までの数値で表記する。

例：

```
<humidity>70</humidity>
```

4.2.6 風向 (wind-direction)

内容：

風の吹いて来る方向を示す。

書式：

```
<wind-direction code="コード">風向</wind-direction>
```

説明：

風向は以下に示す数値符号(numeric)または英文字符号(alphabetic)によって表記する。風向は真北を基準に全周を時計回りに16分割した16方位で表現し、数値符号による表記か英文字符号による表記かは属性codeを用いて区別する。省略されている場合は英文字符号と解釈する。風速が0.2m/s以下の時は無風状態とみなし「静穏」とする。「静穏」の場合は数値符号「00」、英文字符号「C」を使用する。

方位	数値符号	英文字符号
北	16	N
北北東	01	NNE
北東	02	NE
東北東	03	ENE
東	04	E
東南東	05	ESE
南東	06	SE
南南東	07	SSE
南	08	S
南南西	09	SSW
南西	10	SW
西南西	11	WSW
西	12	W
西北西	13	WNW
北西	14	NW
北北西	15	NNW
静穏	00	C

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
code	num, alpha	alpha	数字コードか文字コードかを指定する。

例：

```
<wind-direction>NNE</wind-direction>
または
<wind-direction code="num">01</wind-direction>
```

4.2.7 風速 (wind-speed)

内容：

単位時間に大気が移動した距離を示す。

書式：

```
<wind-speed>風速</wind-speed>
```

説明：

風速はm/s単位で表し、その1/10の位までの数値で表記する。風速が0.2m/s以下の場合、0とする。

例：

```
<wind-speed>3.6</wind-speed>
```

4.2.8 視程 (visibility)

内容：

視程距離 (目標を認めることのできる最大距離)を示す。

書式：

```
<visibility>視程</visibility>
```

説明：

視程はmを単位に数値で表記する。ただし視程の良好な場合には100の位までの数値とすることができる。さらに1000mを越える場合は、[良好]として表示することができる。

例：

```
<visibility>500</visibility>
```

4.2.9 降水量 (precipitation)

内容：

単位時間に地表に達した降水の量を示す。

書式：

```
<precipitation span="単位時間">降水量</precipitation>
```

説明：

降水量はmm単位で表し、1/10の位までの数値で表記する。観測値の1/10の位は、0.5未満は0、0.5以上1.0未満は0.5とする。

観測データが障害等で得られない場合は「hodata」として区別する。また、この時の単位時間は属性spanを用いて明示する。

- (1)時間雨量 (hourly)
観測時刻の前1時間における降水量を示す
- (2)前3時間降水量(pre03h)
観測時刻の前3時間における降水量を示す
- (3)前6時間降水量(pre06h)
観測時刻の前6時間における降水量を示す
- (4)前12時間降水量(pre12h)
観測時刻の前12時間における降水量を示す
- (5)前24時間降水量(pre24h)
観測時刻の前24時間における降水量を示す
- (6)日降水量(daily)
0時から24時における降水量を示す。

属性spanが省略されている場合は、前1時間値(hourly)とみなす。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
span	hourly, pre03, pre06, pre12, pre24, daily	hourly	時間雨量(hourly), 前3時間降水量(pre03h), 前6時間降水量(pre06h), 前12時間降水量(pre12h), 前24時間降水量(pre24h), 日降水量(daily)

例：

```
<precipitation>8</precipitation>
または
<precipitation span="pre24">25</precipitation>
```

4.2.10 積雪の深さ (snow-depth)

内容：

自然に積もって地面を覆っている雪などの固形降雪の深さを示す。

書式：

```
<snow-depth measure="観測手段">積雪の深さ</snow-depth>
```

説明：

積雪の深さはcm単位の数値で表記する。併せて、観測手段が目視観測(manual)であるか積雪計観測(auto)かを属性measureを用いて明示し区別する。明示されていない場合は積雪計観測(auto)による値とする。

- (1) 目視観測(manual)
目視観測は雪尺による観測をいう。1cmに満たない場合は0cm、積雪とみなさない場合は「hon」とし、また観測データが障害等で得られない場合は「hodata」として区別する。
- (2) 積雪計観測(auto)
積雪計による観測結果は、メーター値をcm単位で出力する。1cmに満たない場合は0cm、メーター値自体が0cmの場合は「hon」とし、また観測データが障害等で得られない場合は「hodata」として区別する。

属性：

--	--	--	--

属性名	属性値	省略時値	説明
measure	manual, auto	auto	目視観測(manual)か積雪計観測(auto)かを示す。

例：

```
<snow-depth measure="manual">123</snow-depth>
```

4.2.11 降雪の深さ(snow-fall)

内容：

ある時間内に地表に降り積もった雪などの固形降雪の深さを示す。

書式：

```
<snow-fall span="計測対象期間" measure="観測手段">降雪の深さ</snow-fall>
```

説明：

降雪の深さは、計測対象期間内における降雪量をcm単位の数値で表記する。この計測対象期間は属性spanによりかならず明示しなければならない。属性spanは、原則として2.2.4 時間長および期間に関する記法にしたがって表記するが、次の特定期間については、以下に示す属性値(hourly, daily21, daily09)を用いて明示してもよい。

- (1)前1時間値 (hourly)
観測時刻の前1時間における値を示す
- (2)日降雪量:日界21時 (daily21)
前日21時から当日21時までの間における値を示す。
- (3)日降雪量:日界09時 (daily09)
当日9時から翌日9時までの間における値を示す。

また、観測手段が目視観測(manual)であるか積雪計(auto)によるかを属性measure を用いて明示し区別する。明示されていない場合は積雪計観測(auto)による値とする。

- (1) 目視観測(manual)
目視観測は雪板による観測をいう。1cmに満たない場合は0cm、降雪ではない場合は「non」とし、また観測データが障害等で得られない場合は「nodata」として区別する。
- (2) 積雪計観測(auto)
積雪計による観測の場合は、明示した観測期間の終時と起時の間での「積雪の深さ」の差を「降雪の深さ」とし、差の値がマイナスのときは0とする。また観測データが障害等で得られない場合は「nodata」として区別する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
span	CDATA, hourly, daily21, daily09	#REQUIRED	2.2.4 時間長および期間により、起時と終時を記述する、前1時間値(hourly)、日降雪量：日界21時(daily21)、日降雪量：日界09時(daily09)
measure	manual, auto	auto	目視観測(manual)か積雪計観測(auto)かを示す。

例：

```
<snow-fall span="daily21" measure="manual">15</snow-fall>
```

または、

```
<snow-fall span="hourly">3</snow-fall>
```

または、

```
<snow-fall span="T09/T15" measure="manual">8</snow-fall>
```

4.3 路面情報 (road-surface)

内容：

路面の状態に関する情報を示す。

4.3.1 観測場所 (observe-place)

内容：

路面状態を観測した場所の情報を示す。

説明：

4.2.1に従う

4.3.2 観測日時 (observe-time)

内容：

路面状態を観測した日時を示す。

説明：

4.2.2に従う

4.3.3 路面状態 (surface)

内容：

路面の滑りやすさを分類した道路表面の状態を示す。

書式：

```
<surface type="型">路面状態</surface>
```

説明：

路面状態を示す分類コードで表記する。分類は次の路面簡易分類(7分類)を用いる。

属性typeによりコード表示か文字列表示かを規定する。

コード	路面状態
1	非常に滑りやすい路面
2	アイスバーン
3	圧雪
4	こな雪・つぶ雪
5	シャーベット
6	湿潤
7	乾燥

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
type	code, text	text	コードか文字列かを示す。

例：

<surface>シャーベット</surface>

4.3.4 詳細路面状態 (surface-detail)

内容：

路面の滑りやすさを細分類した道路表面の状態を示す。

書式：

<surface-detail type="型">詳細路面状態</surface-detail>

説明：

路面状態を示す分類コードで表記する。分類は北海道開発局の冬期路面管理マニュアルの路面分類(13分類)を用いる。

属性typeによりコード表示か文字列表示かを規定する。

コード	詳細路面状態
11	非常に滑りやすい氷膜
12	非常に滑りやすい氷板
13	非常に滑りやすい圧雪
14	氷板
15	こな雪下層氷板
16	氷膜
17	つぶ雪下層氷板
18	圧雪
19	こな雪
20	つぶ雪
21	シャーベット
22	湿潤
23	乾燥

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
type	code, text	text	コードか文字列かを示す。

例：

<surface-detail type="code">13</surface-detail>

4.3.5 路面温度 (surface-temperature)

内容：

道路表面の温度を示す。

書式：

<surface-temperature>路面温度</surface-temperature>

説明：

路面温度は摂氏単位で表し、その1/10の位までの数値で表記する。零 未満の場合は[-](マイナス)を先頭に付記する。小数点以下は省略することができる。

例：

<surface-temperature>-0.2</surface-temperature>

4.3.6 路面塩分濃度 (surface-salt)

内容:

道路表面における水分の塩分含有率を示す。

書式:

<surface-salt>路面塩分濃度</surface-salt>

説明:

路面塩分濃度は百分率を用い, %で表し, その1/10の位までの数値で表記する。

例:

<surface-salt>9.8</surface-salt>

4.4 監視画像 (camera-image)

内容:

画像による道路監視に関する情報を示す。

4.4.1 観測場所 (observe-place)

内容:

監視画像を観測した地点の情報を示す。

説明:

4.2.1に従う。

4.4.2 観測日時 (observe-time)

内容:

監視画像を観測した日時を示す。

説明:

4.2.2に従う。

4.4.3 画像ファイル (image-file)

内容:

監視画像のファイル名を示す。

書式:

<image-file src="URL">画像の標題</image-file>

説明:

監視画像はファイル名指定とする。指定方法はURLの表記に従う。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
src	CDATA	#REQUIRED	画像ファイルのロケーションを指定する。

例：

```
<image-file src="www.rwmlserver.ne.jp/images/img99990507.jpg">1999-05-07 監視画像</image-file>
```

4.4.4 撮影データ (camera)

内容：

撮影に関する条件(camera data)を示す。

書式：

```
<camera>撮影データ/camera>
```

説明：

撮影条件の情報を任意の文字列で表記する。省略が可能である。画像ファイル毎に指定する。

例：

```
<camera>カメラNo.0103, カメラ高7m, 35mm広角レンズ</camera>
```

4.4.5 画像説明 (comment)

内容：

画像に関する補足的説明を示す。

書式：

```
<comment>画像説明</comment>
```

説明：

監視画像に関するコメントを任意の文字列で表記する。画像ファイル毎に指定する。

例：

```
<comment>中山峠札幌方面の映像</comment>
```

4.4.6 画像処理情報 (image-process)

内容：

監視画像を処理することによって得られる情報を示す。

書式：

```
<image-process>画像処理情報</image-process>
```

説明：

監視映像によってえられるカメラ自体から発行される観測事象を任意の文字列で表記する。画像ファイ

ル毎に指定する。

例：

```
<image-process>事故発生</image-process>
```

4.4.7 機器状態 (equipment-condition)

内容：

機器の動作状態を示す。

書式：

```
<equipment-condition>機器状態</equipment-condition>
```

説明：

機器の動作状態を任意の文字列で表記する。コードによる表記は行わない。画像ファイル毎に指定する。

例：

```
<equipment-condition>異常:ファイルエラー</equipment-condition>
```

4.5 渋滞情報 (congestion)

内容：

渋滞に関する情報を示す。

4.5.1 観測場所 (observe-place)

内容：

渋滞情報の対象となる地点を示す。

説明：

4.2.1に従う

4.5.2 観測日時 (observe-time)

内容：

渋滞情報を提供する日時を示す。

説明：

4.2.2に従う

4.5.3 渋滞状況 (congestion-status)

内容：

渋滞の状況を示す。

書式：

```
<congestion-status>渋滞状況</congestion-status>
```

説明：

渋滞状況は、その度合いを渋滞、混雑、自由流の分類で表記する。なお混雑の分類は使用しなくてもよい。

例：

```
<congestion-status>渋滞</congestion-status>
```

4.5.4 先頭地点 (congestion-top)**内容：**

渋滞の先頭地点を示す。

書式：

```
<congestion-top>
  <point>
    <latitude>緯度</latitude>
    <longitude>経度</longitude>
    <altitude>高度</altitude>
    <point-name>地点名</point-name>
  </point>
  <route>
    <route-name>路線名</route-name>
    <route-position>路線内位置</route-position>
  </route>
</congestion-top>
```

説明：

point, route-name, route-positionの表記については3.1 場所情報の表記法に従う。
観測場所と同一の内容については省略できる。

例：

```
<congestion-top>
  <point>
    <latitude>38,50000</latitude>
    <longitude>137,25000</longitude>
    <altitude>103</altitude>
    <point-name style="popular">第一トンネル</point-name>
  </point>
</congestion-top>
```

4.5.5 渋滞方向 (congestion-direction)**内容：**

渋滞の下流方向または方面に関する情報を示す。

書式：

```
<congestion-direction>渋滞方向</congestion-direction>
```

説明：

渋滞方向は任意の文字列で表記する。

例：

```
<congestion-direction>外回り</congestion-direction>
```

4.5.6 渋滞長 (congestion-length)**内容：**

渋滞の長さを示す。

書式：

```
<congestion-length>渋滞長</congestion-length>
```

説明：

渋滞長はkmを単位に表し、その1/10までの数値で表記する。

例：

```
<congestion-length>3.5</congestion-length>
```

4.5.7 渋滞発生時刻 (outbreak-time)**内容：**

渋滞の発生した時刻を示す。

書式：

```
<outbreak-time>渋滞発生時刻</outbreak-time>
```

説明：

渋滞発生が時間を特定できる事象によって発生している場合は、その発生時刻を表記する。時刻は2.2.1 **日付および時刻**に関する記法に従う。

例：

```
<outbreak-time>1999-10-01T17:15</outbreak-time>
```

4.5.8 渋滞発生原因 (congestion-cause)**内容：**

渋滞の原因となっている事由を示す。

書式：

```
<congestion-cause>渋滞発生原因</congestion-cause>
```

説明：

渋滞の発生原因を表記する。この規定に合致しない表現が必要となる場合は任意の文字列によって表記することも可能とする。

- (1) 自然渋滞
- (2) 交通集中渋滞
- (3) 見物・脇見渋滞
- (4) 事故渋滞
- (5) 工事渋滞
- (6) 不明

例：

```
<congestion-cause>自然渋滞</congestion-cause>
```

4.6 規制情報 (regulation)

内容：

規制に関する情報を示す。

4.6.1 規制場所 (regulation-place)

内容：

規制情報の対象となる場所を示す。

書式：

```
<regulation-place>
  <point>
    <latitude>緯度</latitude>
    <longitude>経度</longitude>
    <altitude>高度</altitude>
    <point-name>地点名</point-name>
  </point>
</regulation-place>
または,
<regulation-place>
  <route>
    <route-name>路線名</route-name>
    <route-position>路線内位置</route-position>
  </route>
</regulation-place>
```

説明：

3.1 場所情報の表記法に従う。

例：

```
<regulation-place>
  <point>
    <latitude>41,50000</latitude>
    <longitude>142,25000</longitude>
    <altitude>15.3</altitude>
    <point-name>中山峠</point-name>
  </point>
</regulation-place>
または,
```

```
<regulation-place>
  <route>
    <route-name>北海道縦貫自動車道</route-name>
    <route-position>千歳IC/恵庭IC</route-position>
  </route>
</regulation-place>
```

4.6.2 規制提供日時 (regulation-time)

内容：

規制情報を提供する日時を示す。

書式：

```
<regulation-time>規制提供日時</regulation-time>
```

説明：

2.2.1 日付および時刻に関する記法に従う。

例：

```
<regulation-time>1999-04-01T16:30+09:00</regulation-time>
```

4.6.3 規制種別 (regulation-class)

内容：

規制の種別を示す。

書式：

```
<regulation-class>規制種別</regulation-class>
```

説明：

規制の種別を任意の文字列で表記する。規制の例を示す。

- (1) 通行止
- (2) 右左折規制
- (3) 速度規制
- (4) 車線規制
- (5) 片側規制
- (6) チェーン規制
- (7) オンランプ・オフランプ規制
- (8) 大型規制
- (9) 移動規制
- (10) 不明

例：

```
<regulation-class>通行止(冬期通行止)</regulation-class>
```

4.6.4 規制原因 (regulation-cause)

内容：

規制の原因事象を示す。

書式:

<regulation-cause>*規制原因*</regulation-cause>

説明:

規制の原因事象を任意の文字列で表記する。原因事象の例を示す。

- (1) 事故
- (2) 火災
- (3) 故障車
- (4) 路上障害物
- (5) 工事
- (6) 作業
- (7) 行事等
- (8) 気象
- (9) 災害
- (10) 地震警戒宣言
- (11) 不明

例:

<regulation-origin>事故(人身事故)</regulation-origin>

4.6.5 規制方向 (regulation-direction)

内容:

規制の方向または方面に関する情報を示す。

書式:

<regulation-direction>*規制方向*</regulation-direction>

説明:

規制に方向性がある場合は、その方向または方面を任意の文字列によって表記する。

例:

<regulation-direction>南行き</regulation-direction>
または
<regulation-direction>札幌北インター方面</regulation-direction>

4.6.6 規制開始時刻 (regulation-start)

内容:

規制を開始した時刻または開始予定時刻を示す。

書式:

<regulation-start>*規制開始時刻*</regulation-start>

説明:

時刻は2.2.1 **日付および時刻**に関する記法に従う。

例:

<regulation-start>1999-04-01T16:30+09:00</regulation-start>

4.6.7 規制終了時刻 (regulation-end)

内容:

規制の終了予定時刻を示す。

書式:

<regulation-end>規制終了時刻</regulation-end>

説明:

規制の終了時刻が予定されている場合はその予定時間を表記する。終了時間が不明である場合は「不明」とする。時刻は2.2.1 **日付および時刻**に関する記法に従う。

例:

<regulation-end>1999-04-01T20:30+09:00</regulation-end>

4.7 交通流情報 (traffic-flow)

内容:

交通量に関する情報を示す。

4.7.1 観測場所 (observe-place)

内容:

渋滞情報の対象となる地点を示す。

説明:

4.2.1に従う。

4.7.2 観測日時 (observe-time)

内容:

交通量情報を提供する日時を示す。

説明:

4.2.2に従う。

4.7.3 観測単位時間 (time-unit)

内容:

交通量情報の観測単位時間を示す。

書式:

<time-unit>観測単位時間</time-unit>

説明:

交通量, 平均速度, 平均車間距離は観測日時の単位時間における観測結果を用いる。時間の指定は 2.2.4 時間長および期間の期間に関する記法の表記法に従う。

例:

```
<time-unit>PT20M</time-unit>
```

4.7.4 交通量 (volume)

内容:

地点における通過車両台数を示す。

書式:

```
<volume>交通量</volume>
```

説明:

交通量は観測日時の単位時間における通過車両台数を1台単位の数値で表記する。車種の分類が可能な場合は, その分類に従い表記することができる。一般的な分類例を示す。

例 小型交通量, 大型交通量, 総交通量, 判定不能

例:

```
<volume>大型:10,小型:25,総:35</volume>
```

4.7.5 平均速度 (speed)

内容:

通過車両の平均車速度を示す。

書式:

```
<speed>平均速度</speed>
```

説明:

平均速度は観測日時の単位時間における通過車両車速度の平均値を1km/h単位の数値で表記する。

例:

```
<speed>40</speed>
```

4.7.6 占有率 (occupancy)

内容:

道路上の混雑状態を表す量としての占有率を示す。

書式:

```
<occupancy>占有率</occupancy>
```

説明:

観測地点における占有率を%単位で表記する。

例：

```
<occupancy>32</occupancy>
```

4.8 旅行時間情報 (travel-time)

内容：

旅行時間測定に関する情報を示す。

4.8.1 観測日時 (observe-time)

内容：

旅行時間情報を提供する日時を示す。

説明：

4.2.2に従う

4.8.2 観測起点 (origin)

内容：

旅行時間を規定する起点の地点情報を示す。

書式：

```
<origin>観測起点</origin>
```

説明：

旅行時間測定の起点位置を任意の文字列で表記する。

例 東名高速11KP, 北八王子バス停付近, 谷原交差点

例：

```
<origin>道央自動車道長万部インター</origin>  
<origin>室蘭駅付近</origin>
```

4.8.3 観測終点 (destination)

内容：

旅行時間を規定する目的地の地点情報を示す。

書式：

```
<destination>観測終点</destination>
```

説明：

旅行時間測定の目的位置を任意の文字列で表記する。

例 横浜インター, 双葉サービスエリア入口, 板橋本町交差点

例：

```
<destination>道央自動車道札幌西インター</destination>
```

<destination>金山パーキングエリア入口</destination>

4.8.4 旅行時間経路 (travel-route)

内容:

旅行時間を規定する経路を示す。

書式:

<travel-route>旅行時間経路</travel-route>

説明:

旅行時間測定の対象となる経路を地点情報のリストによって表記する。リストは任意の文字列による地点情報をスラッシュ[/]で区切り、起点 終点の順に記述する。

例:

<travel-route>国道38号/幕別町本町/国道242号線</travel-route>

4.8.5 旅行時間 (duration)

内容:

旅行所用時間を示す。

書式:

<duration>旅行時間</duration>

説明:

旅行時間は測定日時における旅行時間起点から旅行時間目的地までにおける所用時間を1分単位の数値で表記する。時間の指定は2.2.4 時間長および期間の表記法に従う。

例:

<duration>PT30M</duration>

4.9 特定地点情報 (specific-place)

内容:

運転者への注意や関心を促す情報(advice)を示す。

4.9.1 場所 (place)

内容:

特定地点情報の対象となる場所を示す。

書式:

```
<place>
  <point>
    <latitude>緯度</latitude>
    <longitude>経度</longitude>
    <altitude>高度</altitude>
```

```

    <point-name>地点名</point-name>
  </point>
</place>
または、
<place>
  <route>
    <route-name>路線名</route-name>
    <route-position>路線内位置</route-position>
  </route>
</place>

```

説明：**2.1 場所に関する記法に従う****例：**

```

<place>
  <point>
    <latitude>41,50000</latitude>
    <longitude>142,25000</longitude>
    <altitude>15.3</altitude>
    <point-name>中山峠</point-name>
  </point>
</place>
または、
<place>
  <route>
    <route-name>北海道縦貫自動車道</route-name>
    <route-position>千歳IC/恵庭IC</route-position>
  </route>
</place>

```

4.9.2 提供日時 (last-update)**内容：**

特定地点情報を提供する日時を示す。

書式：

```
<last-update>提供日時</last-update>
```

説明：**3.2.1 提供日時に関する表記法に従う****例：**

```
<last-update>1999-04-01T16:30+09:00</last-update>
```

4.9.3 情報内容 (advice)**内容：**

知らせるべき情報の内容を示す。

書式：

```
<advice spec="分類">情報内容</advice>
```

説明：

情報内容を任意の文字列で表記する。情報の内容の分類を属性specで規定する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
spec	attention, scene, feature	#REQUIRED	注意喚起地点に関する情報, 眺望等に関する情報, 沿道の自然や歴史, 特色などに関する情報

attention

- (1) 事故多発
- (2) 急カーブ
- (3) 急勾配
- (4) 横風注意
- (5) 霧注意
- (6) 吹雪注意
- (7) 路面凍結注意
- (8) 動物出没注意
- (9) 落石注意
- (10) その他 (任意の文字列)

scene

- (1) 眺望良好
- (2) 眺望非常に良好
- (3) その他 (任意の文字列)

feature

沿道の自然や歴史、特長ある道路施設等について任意の文字列で記述する。

例：

```
<advice spec="attention">事故多発</attention>
```

4.9.4 情報ファイル (info-file)**内容：**

特定地点情報に関連する情報ファイルのURLを示す。

書式：

```
<info-file href="URL">情報ファイルのタイトル</info-file>  
または,  
<info-file href="URL" />
```

説明：

属性hrefに情報ファイルを示すURLを記述する。要素の内容には、タイトルを任意の文字列で記述することができる。ファイルの属性は表記における拡張子により識別するものとする。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
href	CDATA	#REQUIRED	情報ファイルを示すURLを指定する。

例：

画像の場合

```
<info-file href="http://www.test.com/test001/testimage.jpg" />
```

音声の場合

```
<info-file href="http://www.test.com/test001/testvoice.avi" />
```

文章の場合

```
<info-file href="http://www.test.com/test001/testtext.txt" />
```

4.9.5 対象期間 (advice-period)

内容：

情報の対象となる期間を示す。

書式：

```
<advice-period>対象期間</advice-period>
```

説明：

期間の指定は2.2.4 時間長および期間に関する表記法に従う。

例：

```
<advice-period>--1101/--0331</advice-period>
```

```
<!-- 11月1日 ~ 3月31日 -->
```

道路用Web記述言語

Road Web Markup Language (RWML)

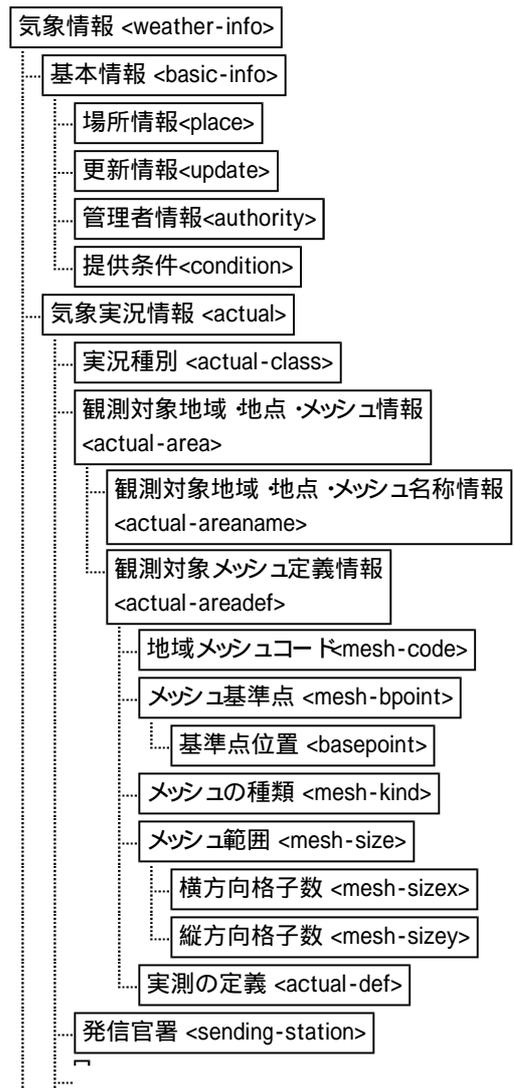
仕様書 Ver.0.71a

RWML-WG Draft 1999-12-22

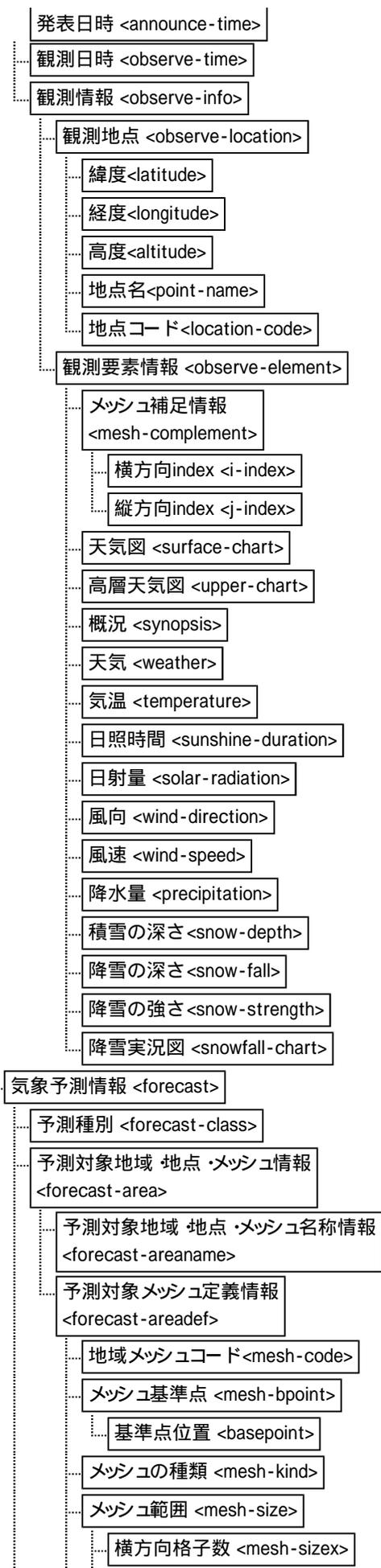
5. 気象情報

目次

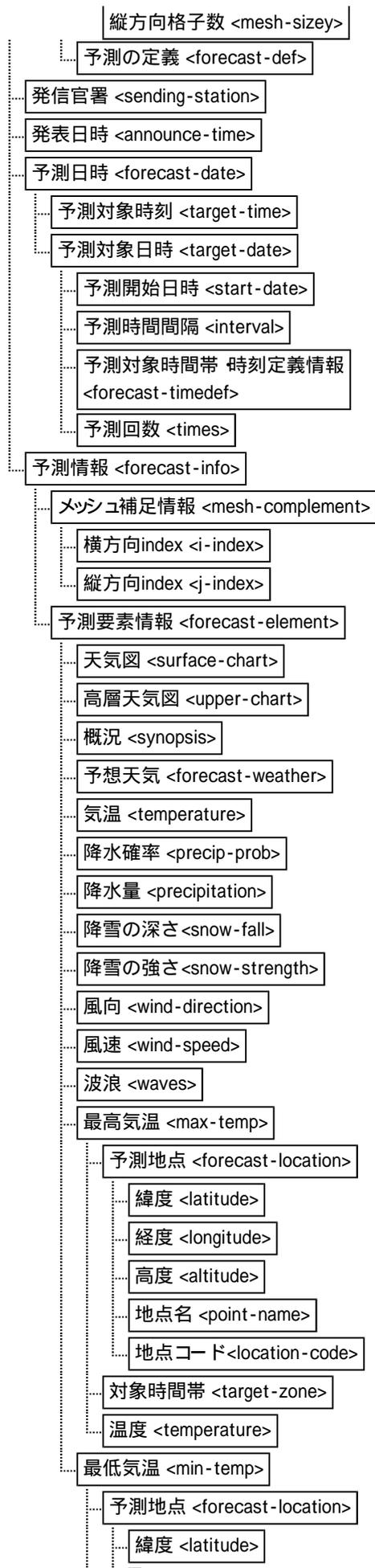
5. 気象情報 (weather-info)	1
5.1 基本情報 (basic-info)	4
5.2 気象実況情報 (actual)	4
5.2.1 実況種別 (actual-class)	5
5.2.2 観測対象地域・地点・メッシュ情報 (actual-area)	5
5.2.2.1 観測対象地域・地点・メッシュ名称情報 (actual-areaname)	6
5.2.2.2 観測対象メッシュ定義情報 (actual-areadef)	6
5.2.2.2.1 地域メッシュコード (mesh-code)	7
5.2.2.2.2 メッシュ基準点 (mesh-bpoint)	7
5.2.2.2.2.1 基準点位置 (basepoint)	8
5.2.2.2.3 メッシュの種類 (mesh-kind)	8
5.2.2.2.4 メッシュ範囲 (mesh-size)	8
5.2.2.2.4.1 横方向格子数 (mesh-size _x)	9
5.2.2.2.4.2 縦方向格子数 (mesh-size _y)	9
5.2.2.2.5 実測の定義 (actual-def)	9
5.2.3 発信官署 (sending-station)	10
5.2.4 発表日時 (announce-time)	10
5.2.5 観測日時 (observe-time)	10
5.2.6 観測情報 (observe-info)	10



- 5.2.6.1 観測地点 (observe-location) _____ 11
 - 5.2.6.1.1 地点コード(location-code) _____ 11
- 5.2.6.2 観測要素情報 (observe-element) _____ 12
 - 5.2.6.2.1 メッシュ補足情報 (mesh-complement) _____ 12
 - 5.2.6.2.1.1 横方向index (i-index) _____ 13
 - 5.2.6.2.1.2 縦方向index (j-index) _____ 13
 - 5.2.6.2.2 天気図 (surface-chart) _____ 13
 - 5.2.6.2.3 高層天気図 (upper-chart) _____ 14
 - 5.2.6.2.4 概況 (synopsis) _____ 14
 - 5.2.6.2.5 天候 (weather) _____ 14
 - 5.2.6.2.6 気温 (temperature) _____ 15
 - 5.2.6.2.7 日照時間 (sunshine-duration) _____ 15
 - 5.2.6.2.8 日射量 (solar-radiation) _____ 16
 - 5.2.6.2.9 風向 (wind-direction) _____ 16
 - 5.2.6.2.10 風速 (wind-speed) _____ 17
 - 5.2.6.2.11 降水量 (precipitation) _____ 17
 - 5.2.6.2.12 積雪の深さ (snow-depth) _____ 18
 - 5.2.6.2.13 降雪の深さ (snow-fall) _____ 18
 - 5.2.6.2.14 降雪の強さ (snow-strength) _____ 18
 - 5.2.6.2.15 降雪実況図 (snowfall-chart) _____ 19
- 5.3 気象予測情報 (forecast) _____ 19
 - 5.3.1 予測種別 (forecast-class) _____ 20
 - 5.3.2 予測対象地域 地点・メッシュ情報 (forecast-area) _____ 20
 - 5.3.2.1 予測対象地域 地点・メッシュ名称情報 (forecast-areaname) _____ 20
 - 5.3.2.2 予測対象メッシュ定義情報 (forecast-areadef) _____ 21
 - 5.3.2.2.1 地域メッシュコード(mesh-code) _____ 21
 - 5.3.2.2.2 メッシュ基準点 (mesh-bpoint) _____ 22
 - 5.3.2.2.2.1 基準点位置 (basepoint) _____ 22
 - 5.3.2.2.3 メッシュの種類 (mesh-kind) _____ 23
 - 5.3.2.2.4 メッシュ範囲 (mesh-size) _____ 23
 - 5.3.2.2.4.1 横方向格子数 (mesh-sizex) _____ 23
 - 5.3.2.2.4.2 縦方向格子数 (mesh-sizey) _____ 23
 - 5.3.2.2.5 予測の定義 (forecast-def) _____ 23
 - 5.3.3 発信官署 (sending-station) _____ 24
 - 5.3.4 発表日時 (announce-time) _____ 25
 - 5.3.5 予測日時 (forecast-date) _____ 25
 - 5.3.5.1 予測対象時刻 (target-time) _____ 26
 - 5.3.5.2 予測対象日時 (target-date) _____ 26
 - 5.3.5.2.1 予測開始日時 (start-date) _____ 27



<hr/>	
5.3.5.2.2 予測時間間隔 (interval) _____	27
5.3.5.2.3 予測対象時間帯 時刻定義情報 (target-timedef) _____	27
<hr/>	
5.3.5.2.4 予測回数 (times) _____	28
5.3.6 予測情報 (forecast-info) _____	28
5.3.6.1 メッシュ補足情報 (mesh-complement) _____	28
5.3.6.1.1 横方向index (i-index) _____	29
5.3.6.1.2 縦方向index (j-index) _____	29
5.3.6.2 予測要素情報 (forecast-element) _____	30
5.3.6.2.1 天気図 (surface-chart) _____	30
5.3.6.2.2 高層天気図 (upper-chart) _____	30
5.3.6.2.3 概況 (synopsis) _____	31
5.3.6.2.4 予想天気 (forecast-weather) _____	31
5.3.6.2.5 気温 (temperature) _____	32
5.3.6.2.6 降水確率 (precip-prob) _____	33
5.3.6.2.7 降水量 (precipitation) _____	33
5.3.6.2.8 降雪の深さ (snow-fall) _____	34
5.3.6.2.9 降雪の強さ (snow-strength) _____	34
5.3.6.2.10 風向 (wind-direction) _____	35
5.3.6.2.11 風速 (wind-speed) _____	35
5.3.6.2.12 波浪 (waves) _____	36
5.3.6.2.13 最高気温 (max-temp) _____	36
5.3.6.2.13.1 予測地点 (forecast-location) _____	37
5.3.6.2.13.1.1 地点コード (location-code) _____	37
5.3.6.2.13.2 対象時間帯 (target-zone) _____	38
5.3.6.2.13.3 温度 (temperature) _____	38
5.3.6.2.14 最低気温 (min-temp) _____	38
5.3.6.2.14.1 予測地点 (forecast-location) _____	39
5.3.6.2.14.1.1 地点コード (location-code) _____	39
5.3.6.2.14.2 対象時間帯 (target-zone) _____	40
5.3.6.2.14.3 温度 (temperature) _____	40
5.4 注意報 警報情報 (warnings) _____	40
5.4.1 発信官署 (sending-station) _____	41
5.4.2 発表日時 (announce-time) _____	41
5.4.3 注意報 警報 (warning) _____	41
5.4.3.1 対象地域 (warning-area) _____	42
5.4.3.2 注意報 警報区分 (warning-kind) _____	42
5.4.4 注意報 警報内容 (warning-contents) _____	43



- 5.4.4.1 見出し (warning-heading) _____ 43
- 5.4.4.2 原因等 (warning-cause) _____ 43
- 5.4.4.3 地域 時期 現状 (warning-cond) _____ 44
- 5.4.4.4 量的予報 (warning-quant) _____ 44
- 5.4.4.5 防災事項 (warning-disaster) _____ 44
- 5.4.4.6 特記事項 (warning-other) _____ 45

5. 気象情報 (weather-info)

内容:

気象情報(weather-info)を示す。

書式:

<weather-info> .. </weather-info>

説明:

気象情報を構成する基本情報, 気象実況情報, 気象予測情報, 注意報 警報情報の各要素を記述する。

例:

```

<!-- 気象実況を表現するケース -->
<weather-info>
  <basic-info> . . . </basic-info>
  <actual> . . . </actual>
</weather-info>

<!-- 気象予測と注意報・警報を表現するケース -->
<weather-info>
  <basic-info> . . . </basic-info>
  <forecast> . . . </forecast>
  <warnings> . . . </warnings>
</weather-info>
    
```

5.1 基本情報 (basic-info)

内容:

気象情報に関する基本的な情報を示す。

説明:

気象情報を構成する各要素を記述する。この要素については3.共通的に使われる基本情報の構造に準じるため省略する。

5.2 気象実況情報 (actual)

内容:

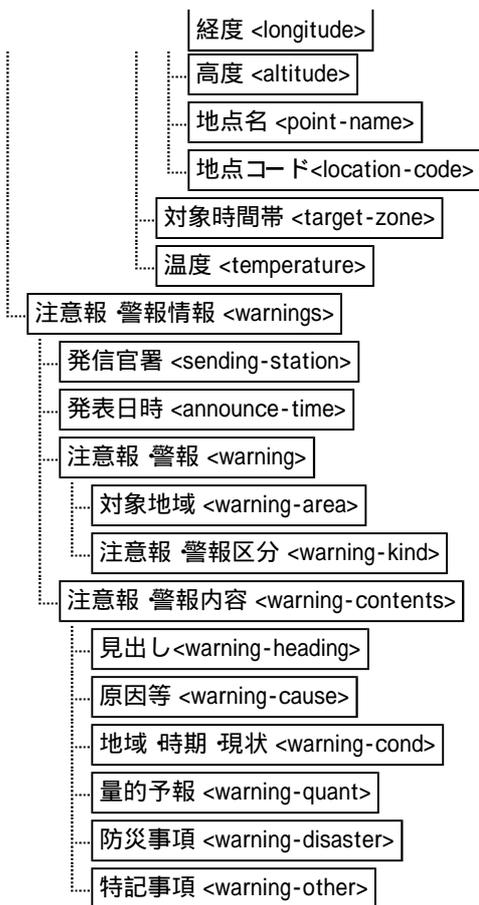


図5.1: 気象情報 ツリー構造

気象情報に関する実況情報を示す。

書式:

```
<actual>気象実況情報</actual>
```

説明:

気象実況に関する、実況種別、実況対象地域・地点・メッシュ情報、発信官署、発表日時、観測日時、観測情報の各要素を記述する。

例:

```
<actual>
  <actual-class>アメダス実況</actual-class>
  <actual-area>・・・</actual-area>
  中略
</actual>
```

5.2.1 実況種別 (actual-class)

内容:

気象実況の名称を示す。

書式:

```
<actual-class>実況種別</actual-class>
```

説明:

気象実況の名称を任意の文字列で指定する。

例:

```
<actual-class>気象官署実況</actual-class>
<actual-class>アメダス実況</actual-class>
```

5.2.2 観測対象地域・地点・メッシュ情報 (actual-area)

内容:

観測対象地域または地点を示す。

書式:

```
<actual-area>観測対象地域・地点・メッシュ情報</actual-area>
```

説明:

観測対象が地点の場合には観測対象地域・地点・メッシュ名称情報、観測対象が地域の場合には観測対象地域・地点・メッシュ名称情報と観測対象メッシュ定義情報により表記する。

例:

```
<actual-area>
  <actual-areaname>北海道(石狩・空知・後志地方)</actual-areaname>
</actual-area>

<actual-area>
```

```
<actual-areaname>札幌近郊(5kmメッシュ)</actual-areaname>
<actual-areadef>・・・</actual-areadef>
</actual-area>
```

5.2.2.1 観測対象地域・地点・メッシュ名称情報 (actual-areaname)

内容:

観測対象地域または地点の名称を示す。

書式:

```
<actual-areaname>観測対象地域・地点・メッシュ名称情報</actual-areaname>
```

説明:

観測対象地域または地点の名称を任意の文字列で表記する。

例:

```
<!-- 観測対象地域 -->
<actual-areaname>北海道(石狩・空知・後志地方)</actual-areaname>
<!-- 観測対象地点 -->
<actual-areaname>札幌競馬場</actual-areaname>
<!-- メッシュ名称 -->
<actual-areaname>札幌圏(札幌市を中心とする40km四方)</actual-areaname>
```

5.2.2.2 観測対象メッシュ定義情報 (actual-areadef)

内容:

予測対象とするメッシュの内容を示す。

書式:

```
<actual-areadef>観測対象メッシュ定義情報</actual-areadef>
```

説明:

予測対象とするメッシュに関して、JIS X0410に基づく<地域メッシュコード(基準地域メッシュ, 統合地域メッシュ, 分割地域メッシュ)>か、メッシュ基準点、メッシュ(格子)の種類、範囲の組み合わせで示し、該当メッシュに対する予測の定義(メッシュ全体、メッシュ内の特異点)を表記する。

例:

```
<actual-areadef>
  <mesh-bpoint>
    <latitude>41,30,00</latitude>
    <longitude>142,15,00</longitude>
    <basepoint>南西端</basepoint>
  </mesh-bpoint>
  <mesh-kind unit="km">5</mesh-kind>
  <mesh-size>
    <mesh-size-x>10</mesh-size-x>
    <mesh-size-y>10</mesh-size-y>
  </mesh-size>
  <actual-def>格子内の平均</actual-def>
</actual-areadef>

<actual-areadef>
```

```
<mesh-code>std="jis-X0410-1976" comment="札幌近郊">6441</mesh-code>
<actual-def>中心点</actual-def>
</actual-areadef>
```

5.2.2.2.1 地域メッシュコード(mesh-code)

内容:

JIS X0410に基づく地域メッシュコード(local mesh code)を示す。

書式:

```
<mesh-code std="使用する規格名称" comment="コードに関する補足">地域メッシュコード</mesh-code>
```

説明:

JIS X0410に基づく地域メッシュコード(基準地域メッシュ, 統合地域メッシュ, 分割地域メッシュ)を数値で表す。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
std	CDATA	#REQUIRED	使用する規格名称を示す。
comment	CDATA	#IMPLIED	コメントを示す。

例:

```
<mesh-code std="jis-X0410-1976" comment="札幌近郊">6441</mesh-code>
```

5.2.2.2.2 メッシュ基準点(mesh-bpoint)

内容:

実測対象とするメッシュ基準点(mesh base point)に関する情報を示す。

書式:

```
<mesh-bpoint>
  <latitude>緯度</latitude>
  <longitude>経度</longitude>
  <altitude>高度</altitude>
  <basepoint>基準点位置</basepoint>
</mesh-bpoint>
```

説明:

基準点に関する情報は、地点情報と基準点の位置情報とからなり、地点情報は緯度、経度により表記する。必要により高度を表記しても良い。測地系は世界測地系(WGS84)の国際地球基準座標系(IRTF系)を用いる。基準点位置情報は北西端または南西端と表す。

例:

```
<mesh-bpoint>
  <latitude>41,30,00</latitude>
  <longitude>142,15,00</longitude>
  <basepoint>南西端</basepoint>
</mesh-bpoint>
```

5.2.2.2.1 基準点位置 (basepoint)

内容:

実測対象とするメッシュ基準点(mesh base point)に関する位置情報を示す。

書式:

```
<basepoint>基準点位置</basepoint>
```

説明:

メッシュ基準点を明示する基準点の位置情報を表す。基準点位置は格子内の端点で北西端または南西端を使用する。

例:

```
<basepoint>南西端</basepoint>
```

5.2.2.2.3 メッシュの種類 (mesh-kind)

内容:

メッシュの種類(格子の1辺の長さ)を示す。

書式:

```
<mesh-kind unit="km">メッシュ(格子)の種類</mesh-kind>
```

説明:

メッシュの種類を格子の1辺の長さ(格子間隔)をkmを単位に表す。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	"km"	#FIXED	1辺の長さを表わす単位がkmであることを示す。

例:

```
<mesh-kind unit="km">50</mesh-kind>
```

5.2.2.2.4 メッシュ範囲 (mesh-size)

内容:

メッシュの範囲を示す。

書式:

```
<mesh-size>
  <mesh-size-x>I(横)方向の格子数</mesh-size-x>
  <mesh-size-y>J(縦)方向の格子数</mesh-size-y>
</mesh-size>
```

説明:

メッシュ範囲は二次元平面矩形領域を構成するI(横)方向, J(縦)方向の格子の数により表す。格子数を整数により表記する。

<メッシュ範囲> = <横方向格子数> × <縦格子数>

例：

```
<mesh-size><mesh-size>10</mesh-size><mesh-size>10</mesh-size></mesh-size>
```

5.2.2.4.1 横方向格子数 (mesh-size)

内容：

メッシュの範囲の横方向を示す。

書式：

```
<mesh-size>I(横)方向の格子数</mesh-size>
```

説明：

メッシュ範囲を構成する二次元平面矩形領域の I(横)方向の格子数を整数により表記する。

例：

```
<mesh-size>10</mesh-size>
```

5.2.2.4.2 縦方向格子数 (mesh-size)

内容：

メッシュの範囲の縦方向を示す。

書式：

```
<mesh-size>J(縦)方向の格子数</mesh-size>
```

説明：

メッシュ範囲を構成する二次元平面矩形領域の J(縦)方向の格子数を整数により表記する。

例：

```
<mesh-size>10</mesh-size>
```

5.2.2.5 実測の定義 (actual-def)

内容：

メッシュに対する予測内容の定義を示す。

書式：

```
<actual-def>実測の定義</actual-def>
```

説明：

メッシュに対する実測の定義は、実測要素情報が格子内の平均を示すものか特定点に対する情報かを示す。任意の文字列によりその内容を表記する。平均、中心点、端点。端点の場合にはその位置を北西端、南西端、北東端、南東端のように表す。

例：

```
<actual-def>中心点</actual-def>
```

<actual-def>格子内の平均</actual-def>

5.2.3 発信官署 (sending-station)

内容:

気象実況情報の発信者(sending a telegram of weather station)を示す。

書式:

<sending-station>発信官署</sending-station>

説明:

3.3.1 管理者名の表記に従う

例:

```
<sending-station>
  <authority-name>
    <organization>札幌管区気象台</organization>
  </authority-name>
</sending-station>
```

5.2.4 発表日時 (announce-time)

内容:

気象実況情報の発表日時を示す。

書式:

<announce-time>発表日時</announce-time>

説明:

2.2.1 日付および時刻に関する表記法に従う

例:

```
<announce-time>1999-05-05T12:05+09:00</announce-time>
```

5.2.5 観測日時 (observe-time)

内容:

気象実況情報に関する観測日時を示す。

書式:

<observe-time>観測日時</observe-time>

説明:

2.2.1 日付および時刻に関する表記法に従う

例:

```
<observe-time>1999-05-05T12:00+09:00</observe-time>
```

5.2.6 観測情報 (observe-info)

内容：

観測情報を示す。

書式：

```
<observe-info>観測情報</observe-info>
```

説明：

観測情報は、リアルタイムによる特定時刻の情報(時別値)を対象とし、統計等に用いる日を単位とした日別値等は考慮していない。観測情報は観測地点および観測要素情報により表記する。

例：

```
<observe-info>
  <observe-location>・・・</observe-location>
  <observe-element>・・・</observe-element>
</observe-info>
```

5.2.6.1 観測地点 (observe-location)**内容：**

観測地点を示す。

書式：

```
<observe-location>
  <latitude>緯度</latitude>
  <longitude>経度</longitude>
  <altitude>高度</altitude>
  <point-name>地点名</point-name>
  <location-code>地点コード</location-code>
</observe-location>
```

説明：

観測地点を緯度, 経度, 高度, 地点名, 地点コードで表記する。

例：

下記に示すように必要な要素を任意に組合せて記述する。

```
<observe-location>
  <location-code unit="amedas">14121</location-code>
</observe-location>
```

```
<observe-location>
  <latitude>41,30,00</latitude>
  <longitude>142,15,00</longitude>
  <location-code unit="amedas">99999</location-code>
</observe-location>
```

5.2.6.1.1 地点コード(location-code)**内容：**

観測地点番号を示す。

書式:

```
<location-code>観測地点番号</location-code>
```

説明:

観測地点の地点番号をアメダス等のコード体系を用いて記述する。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	CDATA	#REQUIRED	地点コード表記に使用するコード体系を示す。

例:

```
<!-- アメダス地点番号 (石狩) -->
<location-code unit="amedas">14121</location-code>
```

5.2.6.2 観測要素情報 (observe-element)

内容:

気象実況情報の観測要素を示す。

書式:

```
<observe-element>観測要素情報</observe-element>
```

説明:

観測要素中より、観測要素情報を列記する。観測要素は観測地点で観測を行っている要素を記述する。観測地点で観測対象となっていない観測要素は記述しない。観測要素に対して、観測データが得られなかった場合(欠測)には、データ値として [-](ハイフン)を使用する。単位は観測要素に合致した単位を使用する。

例:

```
<observe-element>
  <weather type="text">雪</weather>
  <temperature>-5</temperature>
</observe-element>
```

5.2.6.2.1 メッシュ補足情報 (mesh-coplement)

内容:

数値列により地域メッシュコード内の特定格子を示す。

書式:

```
<mesh-coplement>?
  <i-index>横方向index</i-index>
  <j-index>縦方向index</j-index>
</mesh-coplement>
```

説明:

観測対象メッシュ定義で設定した、JIS X0410に基づく地域メッシュコード基準地域メッシュ、統合地域メッシュ、分割地域メッシュ)内の特定格子を指定するために、二次元平面矩形領域の特定格子をI(横)方

向, J(縦)方向の要素(i,j)を記述する。

<メッシュ補足情報> = <横方向index><縦方向index>

例:

```
<mesh-coplment>
  <i-index>2</i-index>
  <j-index>3</j-index>
</mesh-coplment>
```

5.2.6.2.1.1 横方向index (i-index)

内容:

数値列により地域メッシュコード内の特定格子を指す為の横方向index示す。

書式:

```
<i-index>横方向index</i-index>
```

説明:

観測対象メッシュ定義で設定した, JIS X0410に基づく<地域メッシュコード>(基準地域メッシュ, 統合地域メッシュ, 分割地域メッシュ)内の特定格子を指定するための二次元平面矩形領域の特定格子の I(横)方向を記述する。

例:

```
<i-index>2</i-index>
```

5.2.6.2.1.2 縦方向index (j-index)

内容:

数値列により地域メッシュコード内の特定格子を指す為の縦方向index示す。

書式:

```
<j-index>縦方向index</j-index>
```

説明:

観測対象メッシュ定義で設定した, JIS X0410に基づく<地域メッシュコード>(基準地域メッシュ, 統合地域メッシュ, 分割地域メッシュ)内の特定格子を指定するための二次元平面矩形領域の特定格子の J(縦)方向を記述する。

例:

```
<j-index>3</j-index>
```

5.2.6.2.2 天気図 (surface-chart)

内容:

天気図(surface weather chart)を示す。

書式:

```
<surface-chart src="URL">画像ファイルの表題</surface-chart>
```

説明：

地上天気図はファイル名指定による画像ファイルとする。指定方法はURLの表記に従う。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
src	CDATA	#REQUIRED	画像ファイルのロケーションを指定する。

例：

```
<surface-chart src="www.rwmlserver.ne.jp/images/charta.jpg">1999-05-09 10:00 地上天気図</surface-
```

5.2.6.2.3 高層天気図 (upper-chart)

内容：

高層天気図(upper level chart)を示す。

書式：

```
<upper-chart src="URL" kind="指定面">画像ファイルの表題</upper-chart>
```

説明：

高層天気図はファイル名指定による画像ファイルと高層天気図の種類により表す。ファイルの指定方法はURLの表記に従う。高層天気図の種類は属性kindにより指定面(850, 750, 700, 500, 300)をhpa単位で表す。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
src	CDATA	#REQUIRED	画像ファイルのロケーションを指定する。
kind	CDATA	#REQUIRED	指定面(850, 750, 700, 500, 300)をhpa単位で表わす。

例：

```
<upper-chart src="www.rwmlserver.ne.jp/images/chartb.jpg" kind="750">1999-05-09 10:00 高層天気図
```

5.2.6.2.4 概況 (synopsis)

内容：

気象実況の概況(actual synopsis)を示す。

書式：

```
<synopsis>概況</synopsis>
```

説明：

実況概況を任意の文字列で表わす。

例：

```
<synopsis>
高気圧に覆われていますが、上空に冷たい空気が入っています。
</synopsis>
```

5.2.6.2.5 天候 (weather)

内容：

観測した天候を示す。

書式：

```
<weather type="指定形式">天候</weather>
```

説明：

任意の文字列で天候を表記する。内容は4.2.3 **天候**に示す地上気象観測法に定められる日本式表記(15分類)により、コードまたは文字列で表記する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
type	code, text	text	天候を日本式表記15分類によりコードまたは文字列で指定する。

例：

```
<weather type="text">快晴</weather>
```

5.2.6.2.6 **気温 (temperature)****内容：**

観測した気温を示す。

書式：

```
<temperature unit="単位">気温</temperature>
<temperature>気温</temperature>
```

説明：

4.2.4 **気温** に従い、気温は摂氏単位で表し、その1/10の位までの値で示す。零 未満は[-](マイナス)を先頭に付記して示す。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	Celsius, Fahrenheit	Celsius	気温の単位を指定する。

例：

```
<temperature unit="Celsius">25.3</temperature>
<temperature>25.3</temperature>
```

5.2.6.2.7 **日照時間 (sunshine-duration)****内容：**

観測した日照時間(sunshine duration)を示す。

書式：

```
<sunshine-duration unit="minute">日照時間</sunshine-duration>
<sunshine-duration>日照時間</sunshine-duration>
```

説明：

観測前1時間の日照時間を分単位で表す。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	CDATA	#IMPLIED	単位を指定する。

例：

```
<sunshine-duration>50</sunshine-duration>
```

5.2.6.2.8 日射量 (solar-radiation)

内容：

観測した日射量を示す。

書式：

```
<solar-radiation unit="MJ/m*m">日射量</solar-radiation>
<solar-radiation>日射量</solar-radiation>
```

説明：

観測前1時間の全天日射量をMJ/m²単位で表し、1/100の位までの値で示す。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	CDATA	#IMPLIED	単位を指定する。

例：

```
<solar-radiation>0.23</solar-radiation>
```

5.2.6.2.9 風向 (wind-direction)

内容：

観測した風向を真北を基準に表す。

書式：

```
<wind-direction code="表記符号">風向</wind-direction>
```

説明：

4.2.6 風向に従い、風向は真北を基準に全周を時計回りに16分割した16方位で表現し、属性codeを用いて数字符号(numeric)による表記か英文字符号(alphabetic)による表記かを区別する。省略されている場合は英文字符号と解釈する。

静穏の場合には、数字符号「00」、英文字符号「C」を使用する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
code	num, alpha	alpha	表記が数字符号(number)か英文字符号(letter)かを示す。

例：

```
<wind-direction code="alpha">C</wind-direction>
または
<wind-direction code="num">00</wind-direction>
```

5.2.6.2.10 風速 (wind-speed)

内容：

観測した風速を示す。

書式：

```
<wind-speed>風速</wind-speed>
```

説明：

4.2.7 風速に従い、風速の単位はm/sを用い、その1/10の位までの値で示す。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	CDATA	#IMPLIED	単位を指定する。

例：

```
<wind-speed>1.5</wind-speed>
```

5.2.6.2.11 降水量 (precipitation)

内容：

単位時間に地表に達した降水の量を示す。

書式：

```
<precipitation unit="mm" measure="観測手段" span="単位時間">降水量</precipitation>
```

説明：

4.2.9 降水量に従い、観測前1時間の降水量をmm単位で表し、1/10の位までの値で示す。観測値の1/10の位は、0.5未満は0、0.5以上1.0未満は0.5とする。観測データが障害等で得られない場合は「nodata」として区別する。また、この時の観測単位時間は属性spanを用いて明示する。併せて属性measureにより自動観測の有無を示す。有人観測による観測の場合には、有人観測(manual)であることを明示する。明示されない場合には、自動観測による観測値(auto)を示す。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	CDATA	#IMPLIED	単位を指定する。
measure	auto, manual	auto	雨量計観測(auto)か目視観測(manual)かを示す。
span	hourly, pre03, pre06, pre12, pre24, daily	hourly	時間雨量(hourly), 前3時間降水量(pre03h), 前6時間降水量(pre06h), 前12時間降水量(pre12h), 前24時間降水量(pre24h), 日降水量(daily)を示す。

例：

```
<precipitation measure="auto">10</precipitation>
```

5.2.6.2.12 積雪の深さ(snow-depth)

内容:

自然に積もって地面を覆っている雪などの固形降雪の深さを示す。

書式:

```
<snow-depth unit="cm" measure="観測手段">積雪の深さ/snow-depth</snow-depth>
```

説明:

4.2.10 積雪の深さに従い、積雪の深さを表記する。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	CDATA	#IMPLIED	単位を指定する。
measure	auto, manual	auto	目視観測(manual)か積雪計観測(auto)かを示す。

例:

```
<snow-depth measure="manual">15</snow-depth>
```

5.2.6.2.13 降雪の深さ(snow-fall)

内容:

地表に降り積もった雪などの固形降雪の深さを示す。

書式:

```
<snow-falldepth unit="cm" measure="観測手段" span="計測対象期間">降雪の深さ/snow-fall</snow-falldepth>
```

説明:

4.2.11 降雪の深さに従い、降雪の深さを表記する。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	CDATA	#IMPLIED	単位を指定する。
measure	auto, manual	auto	目視観測(manual)か積雪計観測(auto)かを示す。
span	CDATA, hourly, daily21, daily09	hourlyauto	2.2.4 時間長および期間により、起時と終時を記述、前1時間値(hourly)、日降雪量:日界21時(daily21)、日降雪量:日界09時(daily09)のいずれかで対象期間を示す。

例:

```
<snow-fall measure="manual">20</snow-fall>
```

5.2.6.2.14 降雪の強さ(snow-strength)

内容:

観測した降雪の強さを示す。

書式:

<snow-strength>降雪の強さ/snow-strength>

説明:

降雪の強さを以下の4種類で表現する。降雪無し, 弱い雪, 強い雪, 吹雪。

降雪の強さには, 通常「cm/h」という単位が用いられることが多いが, 該当表現は一般ユーザーには理解しにくい。このため, 降雪の強さを視程(m)と関連付けし, 視程での表現に代替する。

定義:

表現	視程の目安	降雪の強さ	その他条件
降雪な	1000m以上	0.1cm/h未満	気温3 以上は
弱い雪	500 ~ 1000m	0.1 ~ 1.0cm/h	(同上)
強い雪	200 ~ 500m	1.0 ~ 4.0cm/h以上	(同上)
吹雪	200m未満	4.0cm/h以上	(同上)

例:

<snow-strength>吹雪</snow-strength>

5.2.6.2.15 降雪実況図 (snowfall-chart)

内容:

観測した降雪実況 (降雪の強さ)を図で示す。

書式:

<snowfall-chart src="URL">降雪実況ファイルの表題</snowfall-chart>

説明:

降雪実況図は5.2.6.2.14 降雪の強さに従って作成した画像で, ファイル名指定による画像ファイルとする。指定方法はURLの表記に従う。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
src	CDATA	#REQUIRED	降雪実況ファイルのロケーションを指定する。

例:

<snowfall-chart src="http://rwmlserve.xxxx.or.jp/weather/snowfall/19990430/xxx.jpg">降雪実況 yy/r

5.3 気象予測情報 (forecast)

内容:

気象情報に関する予測情報を示す。

書式:

<forecast>気象実況情報</forecast>

説明:

気象予測に関する, 予測種別, 予測対象地域・地点・メッシュ情報, 発信官署, 発表日時, 予測日時, 予

測情報の各要素を記述する。

例：

```
<forecast>
  <forecast-class>府県天気予報(気象庁発表)</forecast-class>
  <forecast-area>・・・</forecast-area>
  中略
</forecast>
```

5.3.1 予測種別 (forecast-class)

内容：

気象予測の名称を示す。

書式：

```
<forecast-class>予測種別</forecast-class>
```

説明：

任意の文字列で天気予測種別を表記する。

例：

```
<forecast-class>府県天気予報(気象庁発表)</forecast-class>
<forecast-class>週間天気予報(気象庁発表)</forecast-class>
```

5.3.2 予測対象地域・地点・メッシュ情報 (forecast-area)

内容：

予測対象地域・地点・メッシュに関する名称、位置情報を示す。

書式：

```
<forecast-area>・・・</forecast-area>
```

説明：

「予測対象地域・地点・メッシュ名称情報」、 「予測対象メッシュ定義情報」により表記する。

例：

```
<forecast-area>
<forecast-areaname>予測対象地域・地点・メッシュの名称</forecast-areaname>
<forecast-areadef>・・・<forecast-areadef>
</forecast-area>
```

5.3.2.1 予測対象地域・地点・メッシュ名称情報 (forecast-areaname)

内容：

予測対象地域または地点の名称を示す。

書式：

```
<forecast-areaname>予測対象地域・地点・メッシュ名称情報</forecast-areaname>
```

説明：

予測対象地域または地点の名称を任意の文字列で表記する。

例：

```
<!-- 予測対象地域 -->
<forecast-areaname>北海道(石狩・空知・後志地方)</forecast-areaname>
<!-- 予測対象地点 -->
<forecast-areaname>札幌競馬場</forecast-areaname>
<!-- メッシュ名称 -->
<forecast-areaname>札幌圏(札幌市を中心とする40km四方)</forecast-areaname>
```

5.3.2.2 予測対象メッシュ定義情報 (forecast-areadef)

内容：

予測対象とするメッシュに関して、その定義を示す。

書式：

```
<forecast-areadef> .. </forecast-areadef>
```

説明：

予測対象とするメッシュに関して、JIS X0410に基づく〈地域メッシュコード(基準地域メッシュ, 統合地域メッシュ, 分割地域メッシュ)か、メッシュ基準点, メッシュ(格子)の種類, 範囲の組み合わせで示し、該当メッシュに対する予測の定義(メッシュ全体, メッシュ内の特異点)を表記する。

例：

```
<forecast-areadef>
  <mesh-bpoint>
    <latitude>41,30,00</latitude>
    <longitude>142,15,00</longitude>
    <basepoint>南西端</basepoint>
  </mesh-bpoint>
  <mesh-kind unit="km">5</mesh-kind>
  <mesh-size>
    <mesh-size-x>10</mesh-size-x>
    <mesh-size-y>10</mesh-size-y>
  </mesh-size>
  <forecast-def>格子内の平均</forecast-def>
</forecast-areadef>

<forecast-areadef>
  <mesh-code>std="jis-X0410-1976" comment="札幌近郊">6441</mesh-code>
  <forecast-def>中心点</forecast-def>
</forecast-areadef>
```

5.3.2.2.1 地域メッシュコード(mesh-code)

内容：

JIS X0410に基づく〈地域メッシュコード(local mesh code)を示す。

書式：

```
<mesh-code std="使用する規格名称" comment="コードに関する補足">地域メッシュコード</mesh-code>
```

説明：

JIS X0410に基づく地域メッシュコード(基準地域メッシュ, 統合地域メッシュ, 分割地域メッシュ)を数値で表す。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
std	CDATA	#REQUIRED	使用する規格名称を示す。
comment	CDATA	#IMPLIED	コメントを示す。

例：

```
<mesh-code std="jis-X0410-1976" comment="札幌近郊">6441</mesh-code>
```

5.3.2.2.2 **メッシュ基準点 (mesh-bpoint)****内容：**

予測対象とするメッシュ基準点(mesh base point)に関する情報を示す。

書式：

```
<mesh-bpoint>
  <latitude>緯度</latitude>
  <longitude>経度</longitude>
  <altitude>高度</altitude>
  <basepoint>基準点位置</basepoint>
</mesh-bpoint>
```

説明：

基準点に関する情報は、地点情報と基準点の位置情報とからなり、地点情報は緯度、経度により表記する。必要により高度を表記しても良い。測地系は世界測地系(WGS84)の国際地球基準座標系(IRTF系)を用いる。基準点の位置情報は北西端または南西端と表す。

例：

```
<mesh-bpoint>
  <latitude>41,30,00</latitude>
  <longitude>142,15,00</longitude>
  <basepoint>南西端</basepoint>
</mesh-bpoint>
```

5.3.2.2.2.1 **基準点位置 (basepoint)****内容：**

実測対象とするメッシュ基準点(mesh base point)に関する位置情報を示す。

書式：

```
<basepoint>基準点位置</basepoint>
```

説明：

メッシュ基準点を明示する基準点の位置情報を表す。基準点位置は格子内の端点で北西端または南西端を使用する。

例：

```
<basepoint>北西端</basepoint>
```

5.3.2.2.3 メッシュの種類 (mesh-kind)

内容：

メッシュの種類(格子の1辺の長さ)を示す。

書式：

```
<mesh-kind unit="km">格子の種類</mesh-kind>
```

説明：

メッシュの種類を格子の1辺の長さ(格子間隔)をkmを単位に表す。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	"km"	#FIXED	1辺の長さを表わす単位がkmであることを示す。

例：

```
<mesh-kind unit="km">50</mesh-kind>
```

5.3.2.2.4 メッシュ範囲 (mesh-size)

内容：

メッシュの範囲を示す。

書式：

```
<mesh-size><mesh-size>I(横)方向の格子数</mesh-size><mesh-size>J(縦)方向の格子数</mesh-size></mesh-size>
```

説明：

メッシュ範囲は二次元平面矩形領域を構成する I(横)方向, J(縦)方向の格子の数により表す。格子数を整数により表記する。

<メッシュ範囲> = <横方向格子数> × <縦格子数>

例：

```
<mesh-size><mesh-size>10</mesh-size><mesh-size>10</mesh-size></mesh-size>
```

5.3.2.2.5 予測の定義 (forecast-def)

内容：

メッシュに対する予測内容の定義を示す。

書式：

```
<forecast-def>予測の定義</forecast-def>
```

説明：

メッシュに対する予測の定義は、予測要素情報が格子内の平均を示すものか特定点に対する情報か異なるなかを示す。任意の文字列によりその内容を表記する。平均、中心点、端点。端点の場合にはその位置を北西端、南西端、北東端、南東端のように表す。

例：

```
<forecast-def>格子内の平均</forecast-def>
```

5.3.3 発信官署 (sending-station)

内容：

気象予測情報の発信者(sending a telegram of weather station)を示す。

書式：

```
<sending-station>発信官署</sending-station>
```

説明：

3.3.1 管理者名の表記に従う

例：

```
<sending-station>
  <authority-name>
    <organization>旭川地方気象台</organization>
  </authority-name>
</sending-station>
```

```
<sending-station>
  <authority-name>
    <organization>財団法人日本気象協会北海道本部</organization>
  </authority-name>
</sending-station>
```

参考：

府県天気予報 地域一覧と発表気象官署(北海道内) (「」は、気温の予測地点)

<宗谷地方>(稚内地方気象台)
宗谷地方 「11016 稚内」

<上川留萌地方>(旭川地方気象台)
上川地方 「12441 旭川」
留萌地方 「13277 留萌」

<石狩空知後志地方>(札幌管区気象台)
石狩地方 「14162 札幌」
空知地方 「15356 岩見沢」
後志地方 「16217 倶知安」

<網走北見紋別地方>(網走地方気象台)
網走地方 「17341 網走」
北見地方 「17521 北見」
紋別地方 「17112 紋別」

<釧路根室十勝地方>(釧路地方気象台)
釧路地方 「19431 釧路」

根室地方「18272 根室」
十勝地方「20431 帯広」

<胆振日高地方>(室蘭地方气象台)
胆振地方「21323 室蘭」
日高地方「22327 浦河」

<渡島桧山地方>(函館海洋气象台)
渡島地方「23232 函館」
桧山地方「24217 江差」

週間天気予報 地域一覧と発表官署(北海道内) (「」は、気温の予測地点)

宗谷地方「稚内」
(稚内地方气象台)

上川留萌地方「旭川」
(旭川地方气象台)

石狩空知後志地方「札幌」
(札幌管区气象台)

網走北見紋別地方「網走」
(網走地方气象台)

釧路根室十勝地方「釧路」
(釧路地方气象台)

胆振日高地方「室蘭」
(室蘭地方气象台)

渡島桧山地方「函館」
(函館海洋气象台)

5.3.4 発表日時 (announce-time)

内容:

気象実況情報の発表日時を示す。

書式:

<announce-time>発表日時</announce-time>

説明:

2.2.1 日付および時刻に関する表記法に従う

例:

<announce-time>1999-05-05T12:05+09:00</announce-time>

5.3.5 予測日時 (forecast-date)

内容:

予測日時を示す。

書式:

```
<forecast-date> 予測日時</forecast-date>
```

説明:

予測日時を予測対象時刻又は予測対象日時(繰り返し要素のある場合)により記述する。

例:

```
<forecast-date>
  <target-time>1999-05-06T14:00+09:00</target-time>
</forecast-date>
または
<forecast-date>
  <target-date>
    <start-date>1999-05-06T00:00+09:00</start-date>
    <interval>PT24H</interval>
    <forecast-timedef>特定時間帯</forecast-timedef>
    <times>2</times>
  </target-date>
</forecast-date>
```

5.3.5.1 予測対象時刻 (target-time)**内容:**

予測対象時刻を示す。

書式:

```
<target-time> 予測対象時刻</target-time>
```

説明:

2.2.1 日付および時刻に関する表記法または2.2.4 時間長および期間に関する表記法(2)に従う。特定時刻、特定時間帯に対する予測の場合に使用します。この指定を利用する場合、繰り返し要素はありません。

例:

```
<target-time>1999-05-06T11:00+09:00/1999-05-06T24:00+09:00</target-time>
<target-time>1999-05-06T14:00+09:00</target-time>
```

5.3.5.2 予測対象日時 (target-date)**内容:**

予測対象日時を示す。

書式:

```
<target-date> 予測対象日時</target-date>
```

説明:

予測開始日時、予測時間間隔、予測対象時間帯、時刻定義情報、予測回数により、予測対象内容を記述する特定時刻、特定時間帯に対する予測を繰り返し行なう場合に使用します。

例：

```
<target-date>
  <start-date>1999-05-06T00:00+09:00</start-date>
  <interval>PT24H</interval>
  <forecast-timedef>特定時間帯</forecast-timedef>
  <times>2</times>
</target-date>
```

5.3.5.2.1 予測開始日時 (start-date)

内容：

予測開始日時を示す。

書式：

```
<start-date>予測開始日時</start-date>
```

説明：

2.2.1 日付および時刻に関する表記法に従う

例：

```
<start-date>1999-05-06T00:00+09:00</start-date>
```

5.3.5.2.2 予測時間間隔 (interval)

内容：

予測間隔を示す。

書式：

```
<interval>予測時間間隔</interval>
```

説明：

2.2.4 時間長および期間に関する表記法(1)に従う

例：

```
<interval>P1D</interval>
<interval>PT24H</interval>
```

5.3.5.2.3 予測対象時間帯 時刻定義情報 (forecast-timedef)

内容：

予測対象に対して予測時間間隔に基づく特定の時刻に対する予測、または予測時間間隔に基づく特定の時間帯に対する予測なのか、任意の文字列で示す。ここで表記された情報は、以降に記述される予測要素情報全てに適用される。但し、予測要素情報に時刻または時間帯が列記されている場合には、列記された情報が優先する。

書式：

```
<forecast-timedef>予測対象時間帯 時刻定義情報</forecast-timedef>
```

説明：

予測対象に対して予測時間間隔に基づく特定の時刻に対する予測, または予測時間間隔に基づく特定の時間帯に対する予測なのか, 任意の文字列で表記する。ここで表記された情報は, 以降に記述される予測要素情報全てに適用される。但し, 予測要素情報に時刻または時間帯が列記されている場合には, 列記された情報が優先する。

例 特定時刻, 特定時間帯

例:

```
<forecast-timedef>特定時間帯</forecast-timedef>
```

5.3.5.2.4 予測回数 (times)

内容:

予測回数を示す。

書式:

```
<times>予測回数</times>
```

説明:

予測回数を整数値で表す。

例:

```
<times>3</times>
```

5.3.6 予測情報 (forecast-info)

内容:

予測情報を示す。予測対象がメッシュの場合, メッシュ内の位置を示す情報も付加して示す。

書式:

```
<forecast-info>予測情報</forecast-info>
```

説明:

予測対象地域・地点・メッシュ補足情報はメッシュ内の横方向, 縦方向位置を表す。予測要素情報は予測対象要素(天気, 気温等)の内容を記述する。

例:

```
<forecast-info>
  <mesh-complement>メッシュ補足情報</mesh-complement>
  <forecast-element>予測要素情報index</forecast-element>
</forecast-info>
```

5.3.6.1 メッシュ補足情報 (mesh-complement)

内容:

数値列により地域メッシュコード内の特定格子を示す。

書式:

```
<mesh-complement>
```

```
<i-index>横方向index</i-index>
<j-index>縦方向index</j-index>
</mesh-complement>
```

説明：

観測対象メッシュ定義で設定した、JIS X0410に基づく<地域メッシュコード>〔基準地域メッシュ、統合地域メッシュ、分割地域メッシュ〕内の特定格子を指定するために、二次元平面矩形領域の特定格子をI(横)方向、J(縦)方向の要素(i,j)を記述する。i jはそれぞれ I(横)方向、J(縦)方向の要素(i,j)を表し、基準点を含む格子を(1,1)とする。

<メッシュ補足情報> = <横方向index><縦方向index>

例：

```
<mesh-complement>
  <i-index>2</i-index>
  <j-index>3</j-index>
</mesh-complement>
```

5.3.6.1.1 横方向index (i-index)

内容：

数値列により地域メッシュコード内の特定格子を指す為の横方向index示す。

書式：

```
<i-index>横方向index</i-index>
```

説明：

観測対象メッシュ定義で設定した、JIS X0410に基づく<地域メッシュコード>〔基準地域メッシュ、統合地域メッシュ、分割地域メッシュ〕内の特定格子を指定するための二次元平面矩形領域の特定格子の I(横)方向を記述する。

例：

```
<i-index>2</i-index>
```

5.3.6.1.2 縦方向index (j-index)

内容：

数値列により地域メッシュコード内の特定格子を指す為の縦方向index示す。

書式：

```
<j-index>縦方向index</j-index>
```

説明：

観測対象メッシュ定義で設定した、JIS X0410に基づく<地域メッシュコード>〔基準地域メッシュ、統合地域メッシュ、分割地域メッシュ〕内の特定格子を指定するための二次元平面矩形領域の特定格子の J(縦)方向を記述する。

例：

```
<j-index>3</j-index>
```

5.3.6.2 予測要素情報 (forecast-element)

内容:

気象予測情報の予測要素を示す。

書式:

```
<forecast-element> 予測要素情報</forecast-element>
```

説明:

予測要素中より、予測要素情報を列記する。単位は予測要素に合致した単位を使用する。予測回数が複数回ある場合に、特定回数については予測情報要素が無い場合にはその予測要素情報は記述しない。

例:

```
<forecast-element>
  <forecast-weather telop="2035">北東の風 くもり 朝晩 雨</forecast-weather>
</forecast-element>
```

5.3.6.2.1 天気図 (surface-chart)

内容:

予想天気図(surface weather chart)を示す。

書式:

```
<surface-chart src="URL">画像ファイルの表題</surface-chart>
```

説明:

予想天気図はファイル名指定による画像ファイルとする。指定方法はURLの表記に従う。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
src	CDATA	#REQUIRED	画像ファイルのロケーションを指定する。

例:

```
<surface-chart src="www.rwmlserver.ne.jp/images/charta.jpg">1999-05-09 10:00 予想天気図</surface-
```

5.3.6.2.2 高層天気図 (upper-chart)

内容:

高層の予想天気図(upper level chart)を示す。

書式:

```
<upper-chart src="URL" kind="指定面">画像ファイルの表題</upper-chart>
```

説明:

高層の予想天気図はファイル名指定による画像ファイルと高層天気図の種類により表す。ファイルの指定方法はURLの表記に従う。高層天気図の種類は属性kindにより指定面(850, 750, 700, 500, 300)をhpa単位で表す。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
src	CDATA	#REQUIRED	画像ファイルのロケーションを指定する。
kind	CDATA	#REQUIRED	指定面(850, 750, 700, 500, 300)をhpa単位で表わす。

例：

```
<upper-chart src="www.rwmlserver.ne.jp/images/chartb.jpg" kind="750">1999-05-09 10:00 高層予想天
```

5.3.6.2.3 概況 (synopsis)

内容：

気象予測に関する概況(forecast synopsis)を示す。

書式：

```
<synopsis>概況</synopsis>
```

説明：

予測概況を任意の文字列で表わす。

例：

```
<synopsis>
```

むこう一週間は、気圧の谷の影響で、16日に雨の降る所が有り、期間後半はぐずつく日が多く、19日頃には全道的に雨が降るでしょう。

最高気温、最低気温は共に、16日までは平年より低いでしょう。その後はほぼ平年並に経過するでしょう。

```
</synopsis>
```

5.3.6.2.4 予想天気 (forecast-weather)

内容：

気象予測に関する天気を示す。

書式：

```
<forecast-weather telop="テロップ番号" />
```

```
<forecast-weather>予想天気</forecast-weather>
```

```
<forecast-weather telop="テロップ番号" >予想天気</forecast-weather>
```

説明：

予報期間内及び予報区内の天気を「晴」、「曇」、「雨」、「雪」等の用語と現象が発生する期間を示す「一時」、「時々」、「後」等を組み合わせて任意の文字列で表す。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
telop	CDATA	#IMPLIED	テロップ番号を指定する。

例：

```
<forecast-weather telop="2035" >北東の風 <もり朝晩雨 </forecast-weather>
```

参考：

テロップ番号

「北東の風 くもり朝晩 雨 (203 5)」のように計4桁表現する。最初の3桁のみの使用でもかまわない。番号の最初の3桁の数字は以降の天気を表します。また最後の1桁の数字は、その予報に雨情報があるかないか(0:雨なし2:所により雨あり5:雨あり)を表しています。

100	晴
101	晴時々曇
102	晴一時雨
103	晴時々雨
104	晴一時雪
105	晴時々雪
106	晴一時雨か雪 (雨が主体の時)
107	晴時々雨か雪 (雨が主体の時)
108	晴一時雨か雷雨
140	晴時々雨で雷を伴う
160	晴一時雪か雨 (雪が主体の時)
170	晴時々雪か雨 (雪が主体の時)

以下省略

また 予測種別 府県天気予報(気象庁発表)の場合、風」に関する情報を天気を含めて提供するか否かは情報の提供者の選択事項となっている。

北または北東の風 曇り一時雪か雨」のような天気予報の「北または北東の風」の部分を目指す。文字列による予測部分とテロップ表現が完全に一致しない場合もあります。(文字列による表現の方が詳しい) 利用上はどちらを参照してもよい。また、後、時々、一時は下記のように使い分けをしています。

後(のち) = = = = 曇のち雨」予報期間の後半(半分)に雨が降ると予想されるとき。

時々(ときどき) = = 曇り時々雨」雨が断続的に降り、その期間が合計して予報期間の1/4以上1/2未満と予想されるとき。

一時(いちじ) = = = 曇一時雨」雨が連続して降り、その期間が予報期間の1/4未満と予想されるとき。

5.3.6.2.5 気温 (temperature)

内容：

気象予測に関する気温を示す。

書式：

```
<temperature unit=" 単位" time1=" 予測時刻補足" time2=" 予測時間帯補足">気温</temperature>
<temperature>気温</temperature>
```

説明：

4.2.4 気温に従い、気温は摂氏単位で表し、零 未満は[-](マイナス)を先頭に付記して示す。小数点以下は省略する。5.3.5 予測日時 の定義内容と予測条件が異なる場合には 2.2.1 日付および時刻に関する表記法、または 2.2.4 時間長および期間に関する表記法(2)に従い、情報を付加する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	Celsius, Fahrenheit	Celsius	気温の単位を指定する。
time1	CDATA	#IMPLIED	予測対象時刻を示す。
time2	CDATA	#IMPLIED	予測対象時間帯を示す。

例：

```
<temperature unit="Celsius" time2="1999-05-05T06:00+09:00/1999-05-05T12:00+09:00">25.3</temperat
<temperature>25.3</temperature>
```

5.3.6.2.6 降水確率 (precip-prob)

内容：

気象予測に関する降水確率(probability forecast of precipitation)を示す。

書式：

```
<precip-prob time1=" 予測時刻補足" time2=" 予測時間帯補足">降水確率</precip-prob>
```

説明：

降水確率は4桁の数字で表す。雨、雨または雪、雪または雨、雪」を識別する1桁の数字の後に降水確率予報値を数字3桁で記述する。雨等の識別数字は、雨の場合は「0」、雨または雪」は「1」、雪または雨」は「2」、雪」は「3」とする。5.3.5 予測日時と予測条件が異なる場合には2.2.1 日付および時刻に関する表記法、または2.2.4 時間長および期間に関する表記法(2)に従い、情報を付加する。「0000」と表記した場合雨の降水確率が0%を示します。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
time1	CDATA	#IMPLIED	予測対象時刻を示す。
time2	CDATA	#IMPLIED	予測対象時間帯を示す。

例：

```
<!-- 雨のみ -->
<precip-prob>1000</precip-prob>
<!-- 雨または雪 -->
<precip-prob>1001</precip-prob>
```

5.3.6.2.7 降水量 (precipitation)

内容：

気象予測に関する降水量を示す。

書式：

```
<precipitation unit="mm" time2=" 予測時間帯補足">降水量</precipitation>
```

説明：

降水量をmm単位で表す。5.3.5 予測日時の定義内容と予測条件が異なる場合には2.2.4 時間長および期間に関する表記法(2)に従い、情報を付加する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	mm		
time1	CDATA	#IMPLIED	
time2	CDATA	#IMPLIED	

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	CDATA	#IMPLIED	単位を指定する。
time2	CDATA	#IMPLIED	予測対象時間帯を示す。

例：

```
<precipitation measure="auto">10</precipitation>
```

5.3.6.2.8 降雪の深さ (snow-fall)

内容：

気象予測に関する降雪の深さを示す。

書式：

```
<snow-fall unit="cm" time2="予測時間帯補足">降雪量</snow-fall>
```

説明：

降雪はcm単位で表す。1cmに満たない場合は0cmとする。降雪ではない場合は「non」とし区別する。
5.3.5 予測日時の定義内容と予測条件が異なる場合には 2.2.4 時間長および期間に関する表記法(2)に従い、情報を付加する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	CDATA	#IMPLIED	単位を指定する。
time2	CDATA	#IMPLIED	予測対象時間帯を示す。

例：

```
<snow-fall>10</snow-fall>
```

5.3.6.2.9 降雪の強さ (snow-strength)

内容：

気象予測に関する降雪の強さの内容を示す。

書式：

```
<snow-strength time1="予測時刻補足" time2="予測時間帯補足">降雪の強さ</snow-strength>
```

説明：

降雪の強さを以下の4種類で表現する。降雪無し, 弱い雪, 強い雪, 吹雪。(5.2.6.2.14 降雪の強さの定義に同じ。)

5.3.5 予測日時の定義内容と予測条件が異なる場合には2.2.1 日付および時刻に関する表記法, または 2.2.4 時間長および期間に関する表記法(2)に従い、情報を付加する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
time1	CDATA	#IMPLIED	予測対象時刻を示す。
time2	CDATA	#IMPLIED	予測対象時間帯を示す。

例：

<snow-strength>吹雪</snow-strength>

5.3.6.2.10 風向 (wind-direction)

内容:

風向を真北を基準に表す。

書式:

```
<wind-direction>風向</wind-direction>
<wind-direction direc="方位区分" windc="予測">風向</wind-direction>
<wind-direction direc="方位区分" windc="予測" time1="予測時刻補足" time2="予測時間帯補足">風向</wind-direction>
```

説明:

4.2.6 風向に従い, 風向は真北を基準に全周を時計回りに16分割し, 16方位で表す。詳細な分類が不可能な場合に8方位で表す。その場合属性direcに8方位区分であることを示す情報を記述する。省略されている場合, 16方位と解釈する。表記にあたっては数値符号(numeric)による表記か英文字符号(alphabetic)による表記かは属性codeを用いて区別する。省略されている場合は英文字符号と解釈する。予測内容が平均か最大なのかについては, 属性windcに該当文字列を記述する。省略されている場合, "平均"と解釈する。

average 平均
max 最大

5.3.5 予測日時の定義内容と予測条件が異なる場合には2.2.1 日付および時刻に関する表記法, または2.2.4 時間長および期間に関する表記法(2)に従い, 情報を付加する。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
code	num, alpha	alpha	表記が数値符号(numeric)か英文字符号(alphabetic)かを示す。
direc	08, 16	16	方位区分を示す。08=8方位, 16=16方位。指定がない時は16方位区分。
windc	average, max	average	予測内容が平均(average)か最大(max)かを示す。
time1	CDATA	#IMPLIED	予測対象時刻を示す。
time2	CDATA	#IMPLIED	予測対象時間帯を示す。

例:

下記形式よりいずれかの形式を利用

```
<wind-direction code="alpha">NNE</wind-direction>
<wind-direction code="alpha" direc="08">N</wind-direction>
<wind-direction code="alpha" windc="max">S</wind-direction>
<wind-direction code="alpha" direc="08" time1="1999-05-05T12:00+09:00">N</wind-direction>
<wind-direction code="alpha" direc="08" time2="1999-05-05T12:00+09:00/1999-05-05T13:00+09:00">N</wind-direction>
```

5.3.6.2.11 風速 (wind-speed)

内容:

気象予測に関する風速の内容を示す。

書式:

```
<wind-speed unit="m/s" time1=" 予測時刻補足" time2=" 予測時間帯補足">風速</wind-speed>
```

説明：

4.2.7 風速に従い、風速の単位はm/sを用いて示す。また、予測内容が平均か最大なのかを付加して表示。5.3.5 予測日時 of 定義内容と予測条件が異なる場合には2.2.1 日付および時刻に関する表記法、または 2.2.4 時間長および期間に関する表記法(2)に従い、情報を付加する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	CDATA	#IMPLIED	単位を指定する。
windc	average, max	average	予測内容が平均(average)か最大(max)かを示す。
time1	CDATA	#IMPLIED	予測対象時刻を示す。
time2	CDATA	#IMPLIED	予測対象時間帯を示す。

例：

```
<wind-speed>1.5</wind-speed>
```

5.3.6.2.12 波浪 (waves)

内容：

気象予測に関する波浪の内容を示す。

書式：

```
<waves unit="m" time1=" 予測時刻補足" time2=" 予測時間帯補足">波浪</waves>
```

説明：

予測対象期間内、予報対象海域内で予想される有義波高を用いて任意の文字列で表す。有義波高の最大値はm単位で表し、1/10の位までの値で示す。観測値が3m未満の時は0.5mを単位とする。3m以上の時は1mを単位とする。また、予測内容が平均か最大なのかを付加して表すことも可能とする。5.3.5 予測日時の定義内容と予測条件が異なる場合には2.2.1 日付および時刻に関する表記法、または 2.2.4 時間長および期間に関する表記法(2)に従い、情報を付加する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
time1	CDATA	#IMPLIED	予測対象時刻を示す。
time2	CDATA	#IMPLIED	予測対象時間帯を示す。

例：

```
<waves>波2メートル 後3メートル 但し海岸付近ではこれより低い</waves>
```

5.3.6.2.13 最高気温 (max-temp)

内容：

気象予測 最高気温(maximum temperature)に関する情報を示す。

書式：

```
<max-temp>最高気温</max-temp>
```

説明：

任意の文字列により、地点名、対象時間、最高気温を表す。

例：

```
<max-temp>
  <forecast-location>予測地点</forecast-location>
  <target-zone>対象時間</target-zone>
  <temperature>温度</temperature>
</max-temp>
```

5.3.6.2.13.1 **予測地点** (forecast-location)**内容：**

予測対象となる地点を示す。

書式：

```
<forecast-location>
  <latitude>緯度</latitude>
  <longitude>経度</longitude>
  <altitude>高度</altitude>
  <point-name>地点名</point-name>
  <location-code>地点コード</location-code>
</forecast-location>
```

説明：

予測対象となる緯度、経度、高度、地点名、地点コードを記述する。

例：

```
<forecast-location>
  <location-code unit="amedas">14121</location-code>
</forecast-location>
```

5.3.6.2.13.1.1 **地点コード**(location-code)**内容：**

予測地点番号を示す。

書式：

```
<location-code>予測地点番号</location-code>
```

説明：

予測地点の地点番号をアメダス等のコード体系を用いて記述する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	CDATA	#REQUIRED	地点コード表記に使用するコード体系を示す。

例：

```
<!-- アメダス地点番号(石狩) -->
<location-code unit="amedas">14121</location-code>
```

5.3.6.2.13.2 対象時間帯 (target-zone)

内容:

予測(最高気温)に対する時間帯を示す。

書式:

```
<target-zone>対象時間帯</target-zone>
```

説明:

任意の文字列により, 予測 (最高気温)に対する時間帯を表す。2.2.4 間長および期間に関する表記法(2)に従うか, 朝(00-09時), 日中(09-18時), 全日(00-24時)で表す。

例:

```
<target-zone>1999-05-05T06:00+09:00/1999-05-05T14:00+09:00</target-zone>
<target-zone>日中</target-zone>
```

5.3.6.2.13.3 温度 (temperture)

内容:

気温を示す。

書式:

```
<temperature unit="単位">温度</temperature>
```

説明:

4.2.4 気温に従い, 気温は摂氏単位で表し, 零 未満は[-](マイナス)を先頭に付記して示す。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	Celsius, Fahrenheit	Celsius	温度の単位を指定する。

例:

```
<temperature>36</temperature>
```

5.3.6.2.14 最低気温 (min-temp)

内容:

気象予測 最低気温(minimum temperature)に関する情報を示す。

書式:

```
<min-temp>最低気温</min-temp>
```

説明:

任意の文字列により, 地点名, 対象時間, 最低気温を表す。

例：

```
<min-temp>
  <forecast-location>予測地点</forecast-location>
  <target-zone>対象時間</target-zone>
  <temperature>温度</temperature>
</min-temp>
```

5.3.6.2.14.1 予測地点 (forecast-location)

内容：

予測対象となる地点を示す。

書式：

```
<forecast-location>
  <latitude>緯度</latitude>
  <longitude>経度</longitude>
  <altitude>高度</altitude>
  <point-name>地点名</point-name>
  <location-code>地点コード</location-code>
</forecast-location>
```

説明：

予測対象となる緯度、経度、高度、地点名、地点コードを記述する。

例：

```
<forecast-location>
  <latitude>41,30,00</latitude>
  <longitude>142,15,00</longitude>
  <point-name>石狩</point-name>
  <location-code unit="amedas">14121</location-code>
</forecast-location>
```

5.3.6.2.14.1.1 地点コード (location-code)

内容：

予測地点番号を示す。

書式：

```
<location-code>予測地点番号</location-code>
```

説明：

予測地点の地点番号をアメダス等のコード体系を用いて記述する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	CDATA	#REQUIRED	地点コード表記に使用するコード体系を示す。

例：

```
<!-- アメダス地点番号(石狩) -->
```

```
<location-code unit="amedas">14121</location-code>
```

5.3.6.2.14.2 対象時間帯 (target-zone)

内容:

予測 (最低気温)に対する時間帯を示す。

書式:

```
<target-zone>対象時間帯</target-zone>
```

説明:

任意の文字列により, 予測 (最低気温)に対する時間帯を表す。2.2.4 間長および期間に関する表記法 (2)に従うか, 朝(00-09時), 日中(09-18時), 全日(00-24時)で表す。

例:

```
<target-zone>1999-05-05T06:00+09:00/1999-05-05T14:00+09:00</target-zone>
```

```
<target-zone>全日</target-zone>
```

5.3.6.2.14.3 温度 (temperture)

内容:

最低気温を示す。

書式:

```
<temperature unit="単位">温度</temperature>
```

説明:

4.2.4 気温に従い, 気温は摂氏単位で表し, 零 未満は[-](マイナス)を先頭に付記して示す。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
unit	Celsius, Fahrenheit	Celsius	温度の単位を指定する。

例:

```
<temperature>-40</temperature>
```

5.4 注意報・警報情報 (warnings)

内容:

発表された注意報・警報に関する情報を示す。

書式:

```
<warnings>注意報 警報情報</warnings>
```

説明:

注意報・警報は発信官署, 発表日時, 注意報・警報, 注意報・警報内容で構成するここで定める注意報・警報情報の表現は利用者が最新の情報を取得する前提で警報の解除に関する表現は含んでいない。

例：

```
<warnings>
  <sending-station>発信官署</sending-station>
  <announce-time>発表日時</announce-time>
  <warning>・・・</warning>
  <warning-contents>・・・</warning-contents>
</warnings>
```

5.4.1 発信官署 (sending-station)

内容：

注意報・警報の発表者(sending a telegram of weather station)を示す。

書式：

```
<sending-station>発信官署</sending-station>
```

説明：

3.3.1 管理者名の表記に従う

例：

```
<sending-station>
  <authority-name>
    <organization>札幌管区気象台</organization>
  </authority-name>
</sending-station>
```

5.4.2 発表日時 (announce-time)

内容：

注意報・警報の発表日時を示す。

書式：

```
<announce-time>発表日時</announce-time>
```

説明：

2.2.1 日付および時刻に関する表記法に従う

例：

```
<announce-time>1999-05-05T12:05+09:00</announce-time>
```

5.4.3 注意報・警報 (warning)

内容：

注意報・警報の対象地域, 注意報・警報区分を示す。

書式：

```
<warning>注意報・警報</warning>
```

説明：

注意報・警報は、対象地域と注意報・警報区分を表記する。

例：

```
<warning>
  <warning-area>対象地域</warning-area>
  <warning-kind>注意報・警報区分</warning-kind>
</warning>
```

5.4.3.1 対象地域 (warning-area)

内容：

注意報・警報の対象地域を示す。

書式：

```
<warning-area>対象地域</warning-area>
```

説明：

対象地域は気象庁の定める地域コード一覧に基づき表記する。

例 地域コード一覧
(札幌管区気象台)

地域名(細分)	地域コード
石狩支庁(一次細分)	1400
石狩北部(二次細分)	1410
石狩中部(二次細分)	1420
石狩南部(二次細分)	1430
沿岸の海域(二次細分)	1410

例：

```
<!-- 石狩北部 -->
<warning-area>1410</warning-area>
```

5.4.3.2 注意報・警報区分 (warning-kind)

内容：

注意報・警報の区分を示す。

書式：

```
<warning-kind>注意報・警報区分</warning-kind>
```

説明：

注意報・警報には以下の種類を使用して表記する。

警報：暴風雪，大雨，洪水，暴風，大雪，波浪，高潮
注意報：大雨，大雪，風雪，雷，強風，波浪，融雪，洪水，高潮，濃霧，乾燥，なだれ，低温，霜，着氷，着雪，その他

なお、ここでは警報の解除に関する表現は使用しない。

例：

```
<warning-kind>暴風雪警報</warning-kind>
```

<warning-kind>強風,波浪注意報</warning-kind>

5.4.4 注意報 警報内容 (warning-contents)

内容:

注意報 警報に関連する内容を示す。

書式:

<warning-contents>注意報 警報内容</warning-contents>

説明:

注意報 警報内容は気象庁の発表内容を「見出し」,「原因等」,「地域 時期 現状」,「量的予報」,「防災事項」により表現する。「原因等」,「地域 時期 現状」,「量的予報」,「防災事項」については省略されることがある。

例:

```
<warning-contents>
  <warning-heading>これから明日一杯南または南東の風が強く波が高い</warning-heading>
  <warning-cause>気圧の傾きが急となっている</warning-cause>
  <warning-cond>石狩・空知・後志地方では、これから明日一杯南または南東の風が強く波が高い</warning-
  <warning-quant>最大風速 陸上10から13m 海上13から17m 波の高さ 3m</warning-quant>
  <warning-disaster>突風,高波,火の取扱いに注意</warning-disaster>
</warning-contents>
```

5.4.4.1 見出し (warning-heading)

内容:

注意報 警報に関連する概要を示す。

書式:

<warning-heading>見出し</warning-heading>

説明:

見出しは、注意報 警報区分で表記した内容を補足する内容である。

例:

```
<warning-heading>
これから昼頃に掛けて石狩北部で暴風雪,海上の風28m
</warning-heading>
```

5.4.4.2 原因等 (warning-cause)

内容:

注意報 警報に関連する原因等を示す。

書式:

<warning-cause>原因等</warning-cause>

説明:

原因等は、注意報・警報区分で表記した内容を補足する内容である。

例：

```
<warning-cause>
冬型の気圧配置となり，上空には強い寒気が入ってきました。
</warning-cause>
```

5.4.4.3 地域 時期 現状 (warning-cond)

内容：

注意報・警報に関連する現状からの推移内容を示す。

書式：

```
<warning-cond>地域 時期 現状</warning-cond>
```

説明：

地域 時期 現状は、注意報・警報区分で表記した内容を補足する内容である。

例：

```
<warning-cond>
石狩北部地方では，これから昼頃にかけて雪を伴って西または北西の風が非常に強くなり，海は大時化とな
</warning-cond>
```

5.4.4.4 量的予報 (warning-quant)

内容：

注意報・警報に関連する量的予報内容(quantitative)を示す。

書式：

```
<warning-quant>量的予報</warning-quant>
```

説明：

量的予報は、注意報・警報区分で表記した内容を補足する内容である。

例：

```
<warning-quant>
最大風速は，突風を伴い，石狩北部の陸上で13から18m，海上で18から23m
これから夕方までの降雪量は，一般に5から10センチ，多い所で15センチ位。
</warning-quant>
```

5.4.4.5 防災事項 (warning-disaster)

内容：

注意報・警報に伴う防災事項を示す。

書式：

```
<warning-disaster>防災事項</warning-disaster>
```

説明：

防災事項は、注意報・警報区分で表記した内容を補足する内容である。

例：

```
<warning-disaster>
```

吹雪，吹き溜まりによる交通障害，船体着氷や高波など，船や交通関係は嚴重に警戒して下さい。

```
</warning-disaster>
```

5.4.4.6 特記事項 (warning-other)

内容：

注意報・警報の内容で、見出し、原因等、地域・時期・現状、量的予報、防災事項で表現しきれない内容を示す。

書式：

```
<warning-other>特記事項</warning-other>
```

説明：

特記事項は、注意報・警報区分で表記した内容を補足する内容である。

例：

```
<warning-other>
```

7月08日16時30分に発表した注意報の切り換えです。

```
</warning-other>
```

道路用Web記述言語

Road Web Markup Language (RWML)

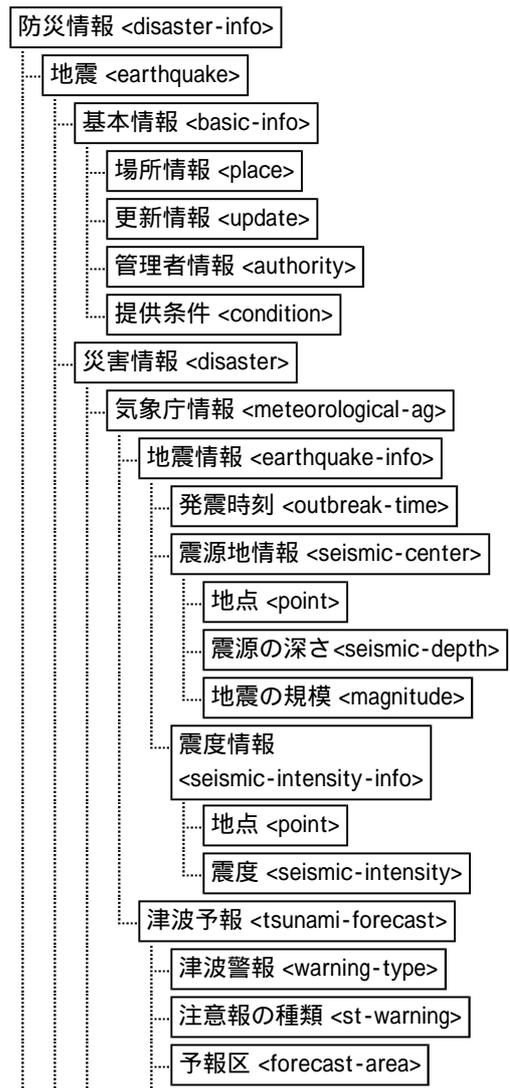
仕様書 Ver.0.71a

RWML-WG Draft 1999-12-22

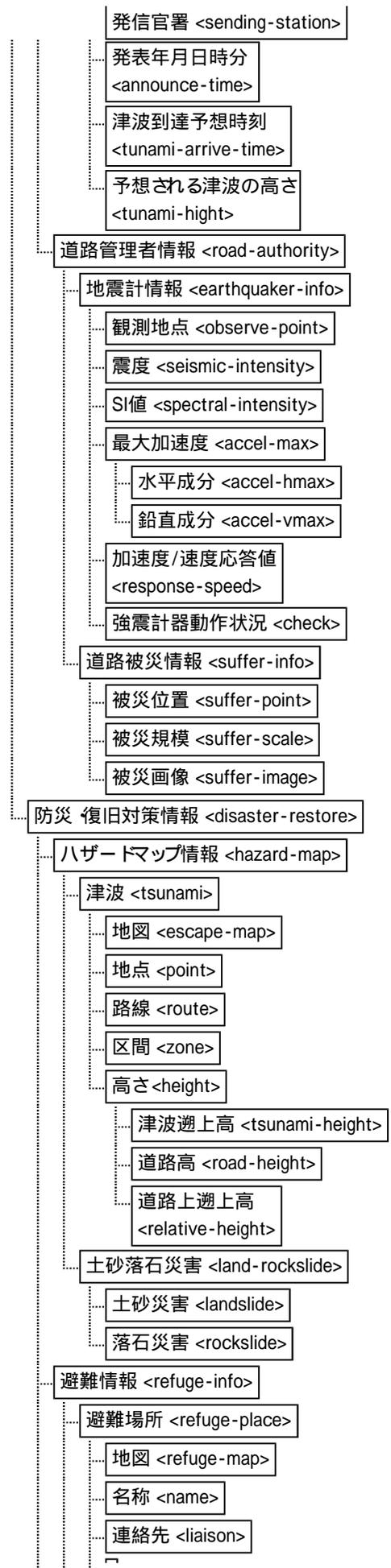
6. 防災情報

目次

6. 防災情報 (disaster-info)	1
6.1 地震 (earthquake)	3
6.1.1 基本情報 (basic-info)	3
6.1.2 災害情報 (disaster)	4
6.1.2.1 気象庁情報 (meteorological-ag)	4
6.1.2.1.1 地震情報 (earthquake-info)	4
6.1.2.1.1.1 発震時刻 (outbreak-time)	4
6.1.2.1.1.2 震源地情報 (seismic-center)	4
6.1.2.1.1.2.1 地点 (point)	4
6.1.2.1.1.2.2 震源の深さ (seismic-depth)	5
6.1.2.1.1.2.3 地震の規模 (magnitude)	5
6.1.2.1.1.3 震度情報 (seismic-intensity-info)	5
6.1.2.1.1.3.1 地点 (point)	6
6.1.2.1.1.3.2 震度 (seismic-intensity)	6
6.1.2.1.2 津波予報 (tsunami-forecast)	6
6.1.2.1.2.1 津波警報 (warning-type)	7
6.1.2.1.2.2 注意報の種類 (st-warning)	7
6.1.2.1.2.3 予報区 (forecast-area)	7
6.1.2.1.2.4 発信官署 (sending-station)	8
6.1.2.1.2.5 発表年月日時分 (announce-time)	8



6.1.2.1.2.6 津波到達予想時刻 (tsunami-arrive-time)	8
6.1.2.1.2.7 予想される津波の高さ (tsunami-high)	9
6.1.2.2 道路管理者情報 (road-authority)	9
6.1.2.2.1 地震計情報 (earthquaker-info)	9
6.1.2.2.1.1 観測地点 (observe-point)	9
6.1.2.2.1.2 震度 (seismic-intensity)	10
6.1.2.2.1.3 SI値 (spectral-intensity)	10
6.1.2.2.1.4 最大加速度 (accel-max)	11
6.1.2.2.1.4.1 水平成分 (accel-hmax)	11
6.1.2.2.1.4.2 鉛直成分 (accel-vmax)	11
6.1.2.2.1.5 加速度/速度応答値 (response-speed)	11
6.1.2.2.1.6 強震計器動作状況 (check)	12
6.1.2.2.2 道路被災情報 (suffer-info)	12
6.1.2.2.2.1 被災位置 (suffer-point)	12
6.1.2.2.2.2 被災規模 (suffer-scale)	12
6.1.2.2.2.3 被災画像 (suffer-image)	13
6.1.3 防災 復旧対策情報 (disaster-restore)	13
6.1.3.1 ハザードマップ情報 (hazard-map)	13
6.1.3.1.1 津波 (tsunami)	13
6.1.3.1.1.1 地図 (escape-map)	13
6.1.3.1.1.2 地点 (point)	14
6.1.3.1.1.3 路線 (route)	14
6.1.3.1.1.4 区間 (zone)	15
6.1.3.1.1.5 高さ (height)	15
6.1.3.1.1.5.1 津波遡上高 (tsunami-height)	15
6.1.3.1.1.5.2 道路高 (road-height)	15
6.1.3.1.1.5.3 道路上遡上高 (relative-height)	16
6.1.3.1.2 土砂落石災害 (land-rockslide)	16
6.1.3.1.2.1 土砂災害 (landslide)	16
6.1.3.1.2.2 落石災害 (rockslide)	16
6.1.3.2 避難情報 (refuge-info)	17
6.1.3.2.1 避難場所 (refuge-place)	17
6.1.3.2.1.1 地図 (refuge-map)	17
6.1.3.2.1.2 名称 (name)	17
6.1.3.2.1.3 連絡先 (liaison)	18
6.1.3.2.1.4 収容人員 (accommodation)	18
6.1.3.2.1.5 駐車容量 (parking)	18
6.1.3.2.1.6 備蓄 (store)	19



- 6.1.3.2.2 避難経路 (refuge-route) _____ 19
 - 6.1.3.2.2.1 地図 (route-map) _____ 19
 - 6.1.3.2.2.2 路線 (route) _____ 19
- 6.1.3.3 管理連絡情報 (cummunication-info) _____ 20
 - 6.1.3.3.1 機関相互連携 (inter-organization) _____ 20
 - 6.1.3.3.1.1 管理者名(authority-name) _____ 20
 - 6.1.3.3.1.2 連絡先 (liaison) _____ 20
 - 6.1.3.3.2 機関内連携 (in-organization) _____ 21
 - 6.1.3.3.2.1 休日 夜間対応 (day-off) _____ 21
 - 6.1.3.3.2.2 職員参集 (staff-call) _____ 21
 - 6.1.3.3.2.2.1 管理者名(authority-name) _____ 21
 - 6.1.3.3.2.2.2 連絡先 (liaison) _____ 22
- 6.1.3.4 防災対策情報 (disaster-prevention) _____ 22
 - 6.1.3.4.1 緊急輸送路 迂回路 (emergency-route) _____ 22
 - 6.1.3.4.1.1 地図 (map) _____ 22
 - 6.1.3.4.1.2 路線 (route) _____ 23
 - 6.1.3.4.2 防災拠点 (base) _____ 23
 - 6.1.3.4.2.1 地図 (map) _____ 23
 - 6.1.3.4.2.2 名称 (name) _____ 24
 - 6.1.3.4.2.3 連絡先 (liaison) _____ 24
 - 6.1.3.4.2.4 備蓄 (store) _____ 24
- 6.1.3.5 復旧計画 (restoration-plan) _____ 25
 - 6.1.3.5.1 地図 (map) _____ 25
 - 6.1.3.5.2 路線 (route) _____ 25
 - 6.1.3.5.3 復旧工程 (process) _____ 25
- 6.2 火山(volcano) _____ 26
- 6.3 洪水(flood) _____ 26

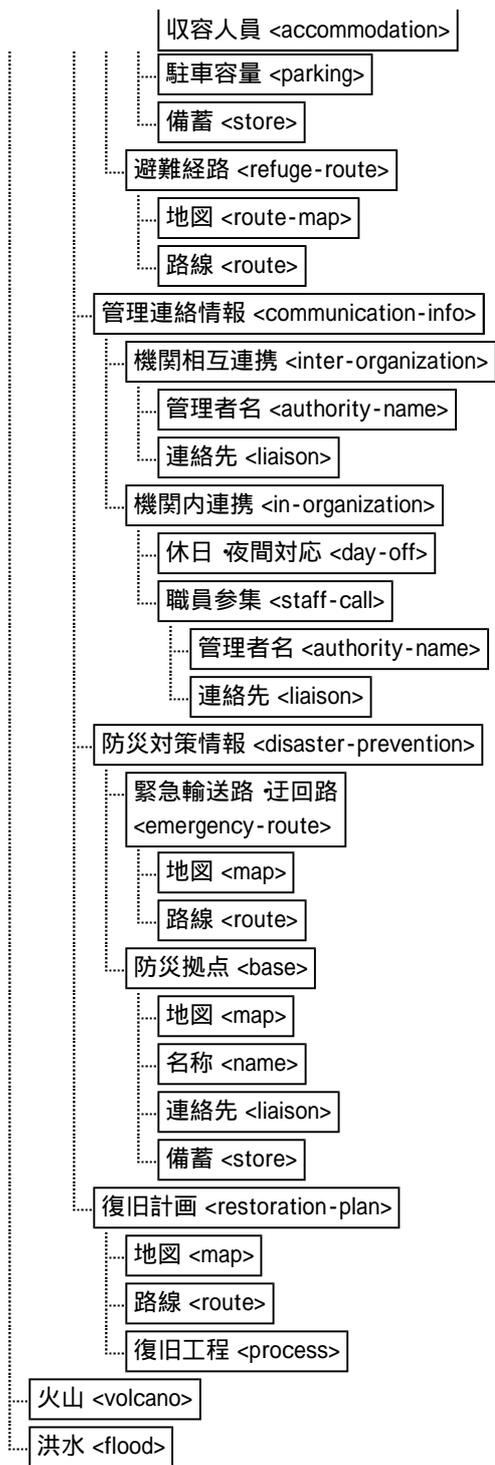


図6.1: 防災情報 ツリー構造

6. 防災情報 (disaster-info)

6.1 地震 (earthquake)

6.1.1 基本情報 (basic-info)

内容:

防災情報に関する基本的な情報を示す。

説明:

基本情報を構成する各要素を記述する。個々の要素については3. **基本情報の構造**に準拠する。

6.1.2 災害情報 (disaster)

内容:

気象庁情報や、道路管理者情報のうち地震、津波、道路被災などの災害に関する情報について記述する。

6.1.2.1 気象庁情報 (meteorological-ag)

内容:

気象庁情報に基づく地震、津波情報について記述する。

6.1.2.1.1 地震情報 (earthquake-info)

内容:

地震情報が発表されたとき、発生時刻、震源地、震源の深さ、地震の規模、各地の震度情報などを記述する。

6.1.2.1.1.1 発震時刻 (outbreak-time)

内容:

地震発生日時を表す。

書式:

<outbreak-time>発震時刻</outbreak-time>

説明:

2.1.1 日付および時刻に関する表記法に従う

例:

<outbreak-time>1999-11-21T16:30+9:00</outbreak-time>

<outbreak-time>1999-11-23T17:30+9:00</outbreak-time>

6.1.2.1.1.2 震源地情報 (seismic-center)

内容:

震源地の情報を、地点、震源の深さ、地震の規模で現す。

6.1.2.1.1.2.1 地点 (point)

内容:

震源地の情報を緯度、経度を用いて表す。

書式:

<point>
<latitude>緯度</latitude>

```
<longitude>経度</longitude>
<altitude>高度</altitude>
<point-name>地点名</point-name>
</point>
```

説明：

3.1.1 地点に関する表記法に従う。

例：

```
<point>
  <latitude>39,30,00</latitude>
  <longitude>139,15,00</longitude>
</point>
```

6.1.2.1.1.2.2 震源の深さ(seismic-depth)**内容：**

震源の深さ(km)を表わす。

説明：

気象庁の定める震源の深さによる。

書式：

```
<seismic-depth>震源の深さ</seismic-depth>
```

例：

```
<seismic-depth>20</seismic-depth>
```

6.1.2.1.1.2.3 地震の規模(magnitude)**内容：**

震源の規模をマグニチュードで現す。

書式：

```
<magnitude>地震の規模</magnitude>
```

説明：

気象庁の定めるマグニチュードによる。

例：

```
<magnitude>5.5</magnitude>
```

```
<magnitude>4.0</magnitude>
```

6.1.2.1.1.3 震度情報 (seismic-intensity-info)**内容：**

各地の震度情報を表す。

6.1.2.1.1.3.1 地点 (point)

内容：

各地の情報を緯度, 経度, 地点名を用いて表す。

書式：

```
<point>
  <latitude>緯度</latitude>
  <longitude>経度</longitude>
  <altitude>高度</altitude>
  <point-name>地点名</point-name>
</point>
```

説明：

3.1.1 地点に関する表記法に従う

例：

```
<point>
  <latitude>39,30,00</latitude>
  <longitude>139,15,00</longitude>
  <point-name>象潟町</point-name>
</point>
```

6.1.2.1.1.3.2 震度(seismic-intensity)

内容：

地震動の強さを震度階級で表す。

書式：

```
<seismic-intensity>震度</seismic-intensity>
```

説明：

震度0から7までの10段階で表す。

震度0 : 計測震度0.0 ~ 0.5
震度1 : 計測震度0.5 ~ 1.5
震度2 : 計測震度1.5 ~ 2.5
震度3 : 計測震度2.5 ~ 3.5
震度4 : 計測震度3.5 ~ 4.5
震度5 : 計測震度4.5 ~ 5.0
震度5 : 計測震度5.0 ~ 5.5
震度6 : 計測震度5.5 ~ 6.0
震度6 : 計測震度6.0 ~ 6.5
震度7 : 計測震度6.5 ~

例：

```
<seismic-intensity>4</seismic-intensity>
```

6.1.2.1.2 津波予報 (tsunami-forecast)

内容：

津波警報が発表されたとき、予想される津波の量的な内容を津波情報として発表する。

「津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報」
「各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報」
「津波観測に関する情報」（必要に応じて）

の3つがある。

書式：

<tsunami-forecast>津波予報</tsunami-forecast>

説明：

任意の文字列で表記する。

例：

<tsunami-forecast>津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報</tsunami-forecast>

6.1.2.1.2.1 津波警報 (warning-type)

内容：

津波警報を表す。大津波警報と津波警報の2種類。

書式：

<warning-type>警報の種類</warning-type>

説明：

任意の文字列で表記する。

例：

<warning-type>大津波警報</warning-type>
<warning-type>津波警報</warning-type>

6.1.2.1.2.2 注意報の種類 (st-warning)

内容：

津波注意報を表す。津波注意報のみ。

書式：

<st-warning>注意報の種類</st-warning>

説明：

任意の文字列で表記する。

例：

<st-warning>津波注意報</st-warning>

6.1.2.1.2.3 予報区 (forecast-area)

内容：

津波予報の発表された地区を表す。

書式:

```
<forecast-area>予報区</forecast-area>
```

説明:

北海道は6区(オホーツク海沿岸, 北海道太平洋沿岸東部, 北海道太平洋沿岸中部, 北海道太平洋沿岸西部, 北海道太平洋沿岸北部, 北海道太平洋沿岸南部)。

例:

```
<forecast-area>北海道太平洋沿岸東部</forecast-area>
```

6.1.2.1.2.4 発信官署 (sending-station)

内容:

津波警報,津波予報の発信官署を表す。

書式:

```
<sending-station>発信官署</sending-station>
```

説明:

3.3.1 管理者名の表記に従う

例:

```
<sending-station>
```

```
<authority-name>  
<organization>札幌管区気象台</organization>  
</authority-name>
```

```
</sending-station>
```

6.1.2.1.2.5 発表年月日時分 (announce-time)

内容:

津波警報, 注意報の発表時間を表す。

書式:

```
<announce-time>発表年月日時分</announce-time>
```

説明:

津波警報, 津波注意報の発表年月日時分を表記する。2.1.1 日付および時刻に関する表記法に従う

例:

```
<announce-time>1999-11-21T16:30+9:00</announce-time>
```

```
<announce-time>1999-11-23T17:30+9:00</announce-time>
```

6.1.2.1.2.6 津波到達予想時刻 (tsunami-arrive-time)

内容：

津波到達が予想される時刻を表す。

書式：

<tsunami-arrive-time>津波到達予想時刻</tsunami-arrive-time>

説明：

津波到達予想時刻の発表年月日時分を表記する。2.1.1 **日付および時刻**に関する表記法に従う

例：

<tsunami-arrive-time>1999-11-21T16:30+9:00</tsunami-arrive-time>

6.1.2.1.2.7 予想される津波の高さ (tsunami-hight)**内容：**

予想される津波の高さを表す。

書式：

<tsunami-hight>予想される津波の高さ</tsunami-hight>

説明：

3.1.1.3 **高度**に関する表記法に従う。

例：

```
<tsunami-hight>
  <altitude>8.0</altitude>
</tsunami-hight>
```

6.1.2.2 道路管理者情報 (road-authority)**内容：**

道路管理者情報に基づく地震情報, 道路被災情報について記述する。

6.1.2.2.1 地震計情報 (earthquaker-info)**内容：**

道路管理者による地震情報について記述する。

6.1.2.2.1.1 観測地点 (observe-point)**内容：**

地震計の設置場所を地点で表す。

書式：

```
<observe-point>
  <latitude>緯度</latitude>
  <longitude>経度</longitude>
  <altitude>高度</altitude>
```

```
<point-name>地点名</point-name>
</observe-point>
```

説明：

3.1.1 地点に関する表記法に従う

例：

```
<observe-point>
  <latitude>39,30,00</latitude>
  <longitude>139,15,00</longitude>
  <point-name>秋田工事事務所</point-name>
</observe-point>
```

6.1.2.2.1.2 震度 (seismic-intensity)

内容：

地震動の強さを震度階級で表す。

書式：

```
<seismic-intensity>震度</seismic-intensity>
```

説明：

震度0から7までの10段階で表す。

震度0 : 計測震度0.0~0.5
 震度1 : 計測震度0.5~1.5
 震度2 : 計測震度1.5~2.5
 震度3 : 計測震度2.5~3.5
 震度4 : 計測震度3.5~4.5
 震度5 : 計測震度4.5~5.0
 震度5 : 計測震度5.0~5.5
 震度6 : 計測震度5.5~6.0
 震度6 : 計測震度6.0~6.5
 震度7 : 計測震度6.5~

例：

```
<seismic-intensity>5</seismic-intensity>
```

6.1.2.2.1.3 SI値 (spectral-intensity)

内容：

地震によって一般的な建物がどれくらい大きく揺れるかをSI値(kine)で表わす。

書式：

```
<spectral-intensity>SI値</spectral-intensity>
```

説明：

数列で表記する。

例：

```
<spectral-intensity>30</spectral-intensity>
```

6.1.2.2.1.4 **最大加速度** (accel-max)**内容：**

地震計, 強震計等で地面の揺れる程度を地震動の加速度であらわす。水平成分と鉛直方向の成分についての情報を記述する。

6.1.2.2.1.4.1 **水平成分** (accel-hmax)**内容：**

当該地点での水平成分最大加速度(gal)を表す。

地震計, 強震計等で地面の揺れる程度を地震動の加速度で数値的に把握し, 地震動の強さを表す。

書式：

```
<accel-hmax dir=" 方位">最大加速度</accel-hmax>
```

説明：

数列で表記する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
dir	NS, EW	#IMPLIED	NS(南北)か, EW(東西)を示す。

例：

```
<accel-hmax dir="NS">50</accel-hmax>
```

6.1.2.2.1.4.2 **鉛直成分** (accel-vmax)**内容：**

当該地点での鉛直成分最大加速度(gal)を表す。

地震計, 強震計等で地面の揺れる程度を地震動の加速度で数値的に把握し, 地震動の強さを表す。

書式：

```
<accel-vmax>最大加速度</accel-vmax>
```

説明：

数列で表記する。

例：

```
<accel-vmax>30</accel-vmax>
```

6.1.2.2.1.5 **加速度/速度応答値** (response-speed)**内容：**

応答速度(単位 cm/sec)を表す。

書式：

<response-speed>加速度/測度応答値</response-speed>

説明：

数列で表記する。

例：

<response-speed>100</response-speed>

6.1.2.2.1.6 強震計器動作状況 (check)

内容：

強震計器の動作状況をあらわす。

書式：

<check>加速度/強震計器動作状況</check>

説明：

文字列で表記する。

例：

<check>正常</check>

<check>異常</check>

6.1.2.2.2 道路被災情報 (suffer-info)

内容：

道路管理者による、道路被災情報について記述する。

6.1.2.2.2.1 被災位置 (suffer-point)

内容：

津波により被災した道路位置をKP値(KP)で表す。

書式：

<suffer-point>被災位置</suffer-point>

説明：

3.1.2.4 路線内位置に関する表記に従う。

例：

```
<suffer-point>
  <route-position>14.2KP/14.5KP</route-position>
</suffer-point>
```

6.1.2.2.2.2 被災規模 (suffer-scale)

内容：

道路の被災規模を表す。

書式:

```
<suffer-scale>被災規模</suffer-scale>
```

説明:

任意の文字列で表記する。

例:

```
<suffer-scale>路面冠水</suffer-scale>
```

```
<suffer-scale>道路本体損壊</suffer-scale>
```

6.1.2.2.3 被災画像 (suffer-image)**内容:**

道路被災位置の画像を提供する。

書式:

```
<suffer-image href="URL">画像情報</suffer-image>
```

説明:

被災画像はファイル名指定とする。指定方法はURLの表記に従う。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
href	CDATA	#REQUIRED	画像ファイル名の位置を指定。

例:

```
<suffer-image href="http://www.bousaiserver.ne.jp/gazou/990612">99-06-12被災画像</suffer-image>
```

6.1.3 防災 復旧対策情報 (disaster-restore)**内容:**

ハザードマップ情報, 避難情報, 管理連絡情報, 防災対策情報, 復旧計画などについて記述する。

6.1.3.1 ハザードマップ情報(hazard-map)**内容:**

津波などのハザードマップ情報について記述する。

6.1.3.1.1 津波 (tsunami)**内容:**

津波に関するハザードマップ情報について記述する。

6.1.3.1.1.1 地図 (escape-map)**内容:**

津波来襲時、越波が予想される道路区間を表示した地図。想定津波遡上高より低い道路区間を指す。

書式:

```
<escape-map href="URL">地図</escape-map>
```

説明:

ハザードマップのURLを指定する。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
href	CDATA	#REQUIRED	画像ファイル名の位置を指定。

例:

```
<escape-map href="http://www.bousaiserver.ne.jp/hazard-map/990612">99-06-12ハザードマップ</escape-map>
```

6.1.3.1.1.2 地点 (point)

内容:

津波が来襲する可能性のある地点を表す。

書式:

```
<point>
  <latitude>緯度</latitude>
  <longitude>経度</longitude>
  <altitude>高度</altitude>
  <point-name>地点名</point-name>
</point>
```

説明:

3.1.1 地点に関する表記法に従う

例:

```
<point>
  <latitude>39,30,00</latitude>
  <longitude>139,15,00</longitude>
  <point-name>象潟町</point-name>
</point>
```

6.1.3.1.1.3 路線 (route)

内容:

津波が来襲する可能性のある路線を表す。

書式:

```
<route>路線</route>
```

説明:

3.1.2 路線に関する表記法に従う

例：

```
<route>
  <route-name>国道229号</route-name>
</route>
```

6.1.3.1.1.4 区間 (zone)

内容：

津波が来襲する可能性のある区間をキロポストで表す。

書式：

```
<zone>区間</zone>
```

説明：

3.1.2.4 路線内位置に関する表記法に従う

例：

```
<zone>
  <route-position>14.2KP/14.5KP</route-position>
</zone>
```

6.1.3.1.1.5 高さ (height)

内容：

津波が来襲する可能性のある区間の道路高, 津波の遡上高及び, 道路遡上高を表す。

6.1.3.1.1.5.1 津波遡上高 (tsunami-height)

内容：

想定する津波遡上到達高さ(TP+ m)を表す。

書式：

```
<tsunami-height>津波遡上高</tsunami-height>
```

説明：

3.1.1.3 高度に関する表記法に従う

例：

```
<tsunami-height>
  <altitude>8.0</altitude>
</tsunami-height>
```

6.1.3.1.1.5.2 道路高 (road-height)

内容：

道路台帳に記載の道路縦断高さ(TP+ m)を表す。

書式：

```
<road-height>道路高</road-height>
```

説明：

3.1.1.3 高度に関する表記法に従う。

例：

```
<road-height>
  <altitude>5.0</altitude>
</road-height>
```

6.1.3.1.1.5.3 道路上遡上高 (relative-height)

内容：

道路上の相対的津波遡上高を表す。

(津波遡上高(A) 道路高(B) (TP+ m))

書式：

```
<relative-height>道路上遡上高</relative-height>
```

説明：

3.1.1.3 高度に関する表記法に従う。

例：

```
<relative-height>
  <altitude>3.0</altitude>
</relative-height>
```

6.1.3.1.2 土砂落石災害 (land-rockslide)

6.1.3.1.2.1 土砂災害 (landslide)

内容：

土砂災害区間を表す。

書式：

```
<landslide>土砂災害区間</landslide>
```

説明：

3.1.2.4 路線内位置に関する表記法に従う。

例：

```
<!--土砂災害区間-->
<landslide>
  <route-position>14.2KP/14.5KP</route-position>
</landslide>
```

6.1.3.1.2.2 落石災害 (rockslide)

内容：

落石災害区間を表す。

書式:

```
<rockslide>落石災害区間</rockslide>
```

説明:

3.1.2.4 **路線内位置**に関する表記法に従う

例:

```
<!--落石災害区間-->
<rockslide>
  <route-position>14.2KP/14.3KP</route-position>
</rockslide>
```

6.1.3.2 避難情報 (refuge-info)

内容:

避難情報について記述する。

6.1.3.2.1 避難場所 (refuge-place)

内容:

避難場所に関する情報について記述する。

6.1.3.2.1.1 地図 (refuge-map)

内容:

避難場所を表現した地図を表す。

書式:

```
<refuge-map href="URL">地図</refuge-map>
```

説明:

避難場所地図のURLを指定する。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
href	CDATA	#REQUIRED	画像ファイルの名の位置を指定。

例:

```
<refuge-map href="http://www.bousaiserver.ne.jp/refuge-map/990612">99-06-12避難場所図</refuge-map>
```

6.1.3.2.1.2 名称 (name)

内容:

避難場所の建物名称を表す。

書式:

<name>名称</name>

説明：

任意の文字列で表記する。

例：

<name> センター</name>

<name> 学校</name>

1.3.2.1.3 連絡先 (liaison)

内容：

当該施設の管理者の連絡先を表す。

書式：

```
<liaison>
  <contact-name>名称</contact-name>
  <zip-code>郵便番号</zip-code>
  <address>住所</address>
  <contact-method>連絡方法</contact-method>
</liaison>
```

説明：

共通情報 3.3.2 連絡先に従う。

例：

```
<liaison>
  <contact-name> センター防災係</contact-name>
</liaison>
```

6.1.3.2.1.4 収容人員 (accommodation)

内容：

避難場所の収容人員を表す。

書式：

```
<accommodation>収容人員</accommodation>
```

説明：

任意の文字列で表記する。

例：

```
<accommodation>150</accommodation>
```

6.1.3.2.1.5 駐車容量 (parking)

内容：

避難場所の駐車容量台数を表す。

書式:

```
<parking>駐車容量</parking>
```

説明:

任意の文字列で表記する。

例:

```
<parking>50</parking>
```

6.1.3.2.1.6 備蓄 (store)

内容:

避難場所の備蓄の種類・量を表す。

書式:

```
<store>備蓄</store>
```

説明:

任意の文字列で表記する。

例:

```
<store>食料500人分</store>
```

```
<store>飲料水500リットル</store>
```

6.1.3.2.2 避難経路 (refuge-route)

簡易GISを用いて地図上にレイヤーで避難経路を表示する。

6.1.3.2.2.1 地図 (route-map)

内容:

避難経路を表現した地図を表す。

書式:

```
<route-map href="URL">地図</route-map>
```

説明:

避難経路地図のURLを指定する。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
href	CDATA	#REQUIRED	画像ファイル名の位置を指定。

例:

```
<route-map href="http://www.bousaiserver.ne.jp/route-map/990612">99-06-12 避難経路図</route-map>
```

6.1.3.2.2.2 路線 (route)

内容：

避難経路の路線名を表す。

書式：

```
<route>路線</route>
```

説明：

3.1.2 **路線**に関する表記法に従う。

例：

```
<route>
  <route-name>国道227号</route-name>
</route>
```

6.1.3.3 管理連絡情報 (cummunication-info)**内容：**

管理者間の連携・連絡情報などについて記述する。

6.1.3.3.1 機関相互連携 (inter-organization)**内容：**

ある箇所で津波警報が発令された場合の連携すべき機関を一連表示したもの。

6.1.3.3.1.1 管理者名 (authority-name)**内容：**

当該機関の管理者名を表す。

書式：

```
<authority-name>
  <country>国名</country>
  <organization>組織名</organization>
  <section>部門名列</section>
  <title>役職</title>
</authority-name>
```

説明：

共通情報 3.3.1 **管理者名**に従う。

例：

```
<authority-name>
  <organization> 町</organization>
</authority-name>
```

6.1.3.3.1.2 連絡先 (liaison)**内容：**

当該施設の管理者の連絡先を表す。

書式:

```
<liaison>
  <contactname>名称</contactname>
  <zip-code>郵便番号</zip-code>
  <address>住所</address>
  <contact-method>連絡方法</contact-method>
</liaison>
```

説明:

共通情報 3.3.2 連絡先に従う。

例:

```
<liaison>
  <contact-name> センター防災係</contact-name>
</liaison>
```

6.1.3.3.2 機関内連携 (in-organization)

内容:

機関内の連携情報について記述する。

6.1.3.3.2.1 休日・夜間対応 (day-off)

内容:

勤務時間外における対応手法を記した災害対応マニュアル。

書式:

```
<day-off>休日 夜間対応マニュアル</day-off>
```

説明:

休日・夜間対応マニュアルのURLを指定する。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
href	CDATA	#REQUIRED	画像ファイル名の位置を指定。

例:

```
<day-off href="http://www.bousaiserver.ne.jp/day-off/990612">99-06-12 休日・夜間対応マニュアル</day-off>
```

6.1.3.3.2.2 職員参集システム (staff-call)

勤務時間外におけるポケベルなどを活用した、職員呼び出しシステムについて記述する。

6.1.3.3.2.2.1 管理者名(authority-name)

内容:

当該機関の管理者名を表す。

書式：

```
<authority-name>
  <country>国名</country>
  <organization>組織名</organization>
  <section>部門名列</section>
  <title>役職</title>
</authority-name>
```

説明：

共通情報 3.3.1 管理者名に従う。

例：

```
<authority-name>
  <organization> 町</organization>
</authority-name>
```

6.1.3.3.2.2.2 **連絡先** (liaison)**内容：**

当該施設の管理者の連絡先を表す。

書式：

```
<liaison>
  <contact-name>名称</contact-name>
  <zip-code>郵便番号</zip-code>
  <address>住所</address>
  <contact-method>連絡方法</contact-method>
</liaison>
```

説明：

共通情報 3.3.2 連絡先に従う。

例：

```
<liaison>
  <contact-name> センター連絡係</contact-name>
</liaison>
```

6.1.3.4 **防災対策情報** (disaster-prevention)**内容：**

緊急時の輸送路, 迂回路, 防災拠点, 物資の備蓄情報などについて記述する。

6.1.3.4.1 **緊急輸送路 迂回路** (emergency-route)6.1.3.4.1.1 **地図** (map)**内容：**

緊急輸送路 迂回路を表現した地図を表す。

書式:

```
<map href="URL">地図</map>
```

説明:

緊急輸送路図のURLを指定する。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
href	CDATA	#REQUIRED	画像ファイル名の位置を指定。

例:

```
<map href="http://www.bousaiserver.ne.jp/map/990612">99-06-12 緊急輸送路・迂回路図</map>
```

6.1.3.4.1.2 路線 (route)

内容:

緊急輸送路 迂回路を表現した路線名をあらわす。

書式:

```
<route>路線</route>
```

説明:

3.1.2 路線に関する表記法に従う

例:

```
<route>
  <route-name>国道227号</route-name>
</route>
```

6.1.3.4.2 防災拠点 (base)

道路の復旧に関わる資材を備蓄また災害情報発信基地としての拠点情報について記述する。

6.1.3.4.2.1 地図 (map)

内容:

防災拠点を表現した地図を表す。

書式:

```
<map href="URL">防災拠点地図</map>
```

説明:

防災拠点地図のURLを指定する。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
href	CDATA	#REQUIRED	画像ファイル名の位置を指定。

例：

```
<map href="http://www.bousaiserver.ne.jp/base-map/990612">99-06-12 防災拠点地図</map>
```

6.1.3.4.2.2 **名称 (name)****内容：**

防災拠点の建物名を表す。

書式：

```
<name>名称</name>
```

説明：

任意の文字列で表記する。

例：

```
<name> センター</name>
```

```
<name> 学校</name>
```

6.1.3.4.2.3 **連絡先 (liaison)****内容：**

当該施設の管理者の連絡先を表す。

書式：

```
<liaison>  
  <contact-name>名称</contact-name>  
  <zip-code>郵便番号</zip-code>  
  <address>住所</address>  
  <contact-method>連絡方法</contact-method>  
</liaison>
```

説明：

共通情報 3.3.2 **連絡先**に従う。

例：

```
<liaison>  
  <contact-name> センター防災係</contact-name>  
</liaison>
```

6.1.3.4.2.4 **備蓄 (store)****内容：**

防災拠点の備蓄の種類を表す。

書式：

```
<store>備蓄</store>
```

説明：

任意の文字列で表記する。

例：

```
<store>復旧資材</store>
```

```
<store>重機</store>
```

6.1.3.5 復旧計画 (restoration-plan)

内容：

復旧計画図内に工程を明記したもの。

6.1.3.5.1 地図 (map)

内容：

復旧済み 未復旧を表現した地図を表す。

書式：

```
<map href = "URL">復旧済み 未復旧地図</map>
```

説明：

復旧済み, 未復旧地図のURLを指定する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
href	CDATA	#REQUIRED	画像ファイル名の位置を指定。

例：

```
<map href="http://www.bousaiserver.ne.jp/restore-map/990612">99-06-12 復旧済み・未復旧地図</map>
```

6.1.3.5.2 路線 (route)

内容：

復旧済み・未復旧を表現した路線をあらわす。

書式：

```
<route>路線</route>
```

説明：

3.1.2 路線に関する表記法に従う。

例：

```
<route>
  <route-name>国道227号</route-name>
  <route-position>38.0kp/38.5kp</route-position>
</route>
```

6.1.3.5.3 復旧工程 (process)

内容：

復旧工程を表現した地図をあらわす。

書式：

```
<process href="URL">復旧工程</process>
```

説明：

復旧工程のURLを指定する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
href	CDATA	#REQUIRED	画像ファイル名の位置を指定。

例：

```
<process href="http://www.bousaiserver.ne.jp/process/990612">99-06-12 復旧工程</process>
```

6.2 火山 (volcano)

火山に関する情報。(将来分)

6.3 洪水 (flood)

洪水に関する情報。(将来分)

道路用Web記述言語

Road Web Markup Language (RWML)

仕様書 Ver.0.71a

RWML-WG Draft 1999-12-22

7. 地域情報

目次

7. 地域情報 (regional-info)	1
7.1 基本情報 (basic-info)	2
7.2 名称 (name)	2
7.3 期間 (schedule)	3
7.4 概略 (outline)	3
7.5 詳細説明 (detail)	4
7.6 画像 (image)	4
7.7 地図画像 (map-image)	5
7.8 ウェブサイト(website)	5
7.9 キーワード(keywords)	6

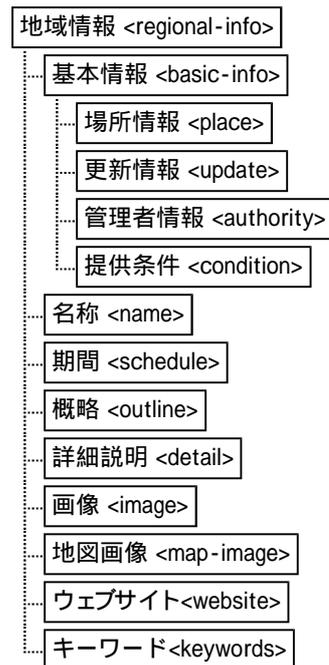


図7.1: 地域情報 ツリー構造

7. 地域情報 (regional-info)

内容:

地域情報は地域のイベント行事や名所・旧跡、レジャー、店舗など、経路選択に直接影響しないが快適なドライブのための参考情報となりうる地域の観光情報などを記述する。

書式:

<regional-info>地域情報を構成する情報</regional-info>

または,

```
<regional-info category="種別">地域情報を構成する情報</regional-info>
```

説明:

地域情報を構成する各要素を記述する。個々の要素については以降に示す。

属性 `category` には、地域情報の種別として、主に以下の文字列を記述する。省略した場合は、`"event"` とする。

<code>event</code>	イベント・行事
<code>sights</code>	名所・旧跡
<code>recreation</code>	レジャー
<code>store</code>	店舗

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
<code>category</code>	<code>event, sights, recreation, store</code>	<code>event</code>	イベント行事(<code>event</code>)、名所・旧跡(<code>sights</code>)、レジャー(<code>recreation</code>)、店舗(<code>store</code>)のいずれかを示す。

例:

```
<regional-info category="event">
  <name>第50回さっぽろ雪まつり</name>
  : (中略)
</regional-info>
```

または,

```
<regional-info category="sights">
  <name>北海道庁旧本庁舎</name>
  : (中略)
</regional-info>
```

7.1 基本情報 (basic-info)

内容:

地域情報に関する基本的な情報を示す。

説明:

基本情報を構成する各要素を記述する。個々の要素については3. **基本情報の構造**に準拠する。

7.2 名称 (name)

内容:

地域情報の名称を示す。

書式:

```
<name>名称</name>
```

説明:

任意の文字列で記述する。

例：

```
<name>第50回さっぽろ雪まつり</name>
```

7.3 期間 (schedule)

内容：

イベント、行事が開催されている期間や、店舗が開店している期間などを示す。

書式：

```
<schedule>期間</schedule>
```

説明：

記述は2.2 時間および期間に関する記法に従って記述する。

また、地域情報における独自拡張として、"AND"(論理積)、"OR"(論理和)、"NOT"(否定)の演算子を用いて、期間を論理的に扱うことを可能とする。この際、各演算子の優先順位を明確にするために、期間を左括弧[, 右括弧[]で括弧することとする。

例：

```
<schedule>1999-02-05</schedule>
```

```
<!-- 1999年2月5日 -->
```

または、

```
<schedule>1999-02-05/1999-02-11</schedule>
```

```
<!-- 1999年2月5日から11日まで -->
```

または、

```
<schedule>
```

```
(1999-01-01/1999-03-31)AND((--W01)OR(--W02))
```

```
</schedule>
```

```
<!-- 1999年1月1日から3月31日までの毎週月、火曜日 -->
```

または、

```
<schedule>
```

```
(1999-02-05/1999-02-11)AND(T09:00+09:00/T16:00+09:00)
```

```
</schedule>
```

```
<!-- 1999年2月5日から2月11日までの午前9時から午後4時まで -->
```

または、

```
<schedule>
```

```
(T09:00+09:00/T16:00+09:00)AND(NOT(1998-12-30/1999-01-04))
```

```
</schedule>
```

```
<!-- 毎日午前9時から午後4時まで 但し1998年12月30日から1999年1月4日までを除く -->
```

7.4 概略 (outline)

内容：

地域情報の概略を示す。

書式：

```
<outline>概略</outline>
```

説明：

任意の文字列で記述する。文字列は改行コードを含んでもよく、日本語であれば50字程度の長さとする。

する。

例：

```
<outline>
```

第50回さっぽろ雪まつりは2月5日から1週間開催されます。期間中、様々な催し物を企画しています。

```
</outline>
```

7.5 詳細説明 (detail)

内容：

地域情報の詳細な説明文を示す。

書式：

```
<detail>詳細説明</detail>
```

説明：

任意の文字列で記述する。文字列は改行コードを含んでもよく日本語であれば300～400字程度の長さを目安とする。

例：

```
<detail>
```

第50回を迎える記念大会となる今年のさっぽろ雪まつりは2月5日から1週間開催されます。会場は例年通り、大通、真駒内、すすきのの3会場です。

：(中略)

2月6日(土)・7日(日)・11日(木)には真駒内会場で花火大会も予定しています。

最終日となる11日には「さよなら雪まつり」と題して、大通り、真駒内の両会場でイベントが予定されています。

```
</detail>
```

7.6 画像 (image)

内容：

地域情報に関連する画像のURLを示す。また、その画像の標題を文字列で示す。

書式：

```
<image src="URL">画像の標題</image>
```

または、

```
<image src="URL" />
```

説明：

属性srcに画像を示すURLを記述する。

要素の内容には、標題を任意の文字列で記述する。

属性：

属性名	属性値	省略時値	説明
src	CDATA	#REQUIRED	画像を示すURLを指定する。

例：

```
<image src="event.jpg">イベントのイメージ</image>
または,
<image src="http://www.server.domain/directory/event.jpg" />
```

7.7 地図画像 (map-image)

内容:

地域情報の位置を示す地図画像のURLを示す。また、その画像の標題を文字列で示す。

書式:

```
<map-image src="URL">画像の標題</map-image>
または,
<map-image src="URL" />
```

説明:

属性srcに画像を示すURLを記述する。

要素の内容には、標題を任意の文字列で記述する。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
src	CDATA	#REQUIRED	画像を示すURLを指定する。

例:

```
<map-image src="event-map.gif">イベント会場の位置</map-image>
または,
<map-image src="http://www.server.domain/directory/event-map.gif" />
```

7.8 ウェブサイト(website)

内容:

地域情報を紹介しているサイトのURLを示す。また、そのサイトに関する補足説明を文字列で示す。

書式:

```
<website href="URL">ページの説明</website>
または,
<website href="URL" />
```

説明:

属性hrefにページを示すURLを記述する。

要素の内容には、補足説明を任意の文字列で記述する。

属性:

属性名	属性値	省略時値	説明
href	CDATA	#REQUIRED	ウェブサイトのURLを示す。

例:

```
<website href="http://www.server.domain/index.html">
```

さっぽろ雪まつり公式ホームページ
</website>

7.9 キーワード(keywords)

内容：

地域情報のキーワードを示す。

書式：

<keywords>キーワード</keywords>
または、
<keywords>キーワードキーワード...</keywords>

説明：

キーワードを記述する。キーワードを複数個記述するときはコンマ[,]で区切る。

標準として用いるキーワードを以下に示す。

農業，水産業，地域産業，自由市場，温泉，
アウトドア，スポーツ，花・木，音楽，芸術，食文化，
ファミリー，こども，大人，男性，女性

例：

<keywords>アウトドア</keywords>
または、
<keywords>農業,自由市場,スポーツ,芸術,女性</keywords>

道路用Web記述言語

Road Web Markup Language (RWML)

仕様書 Ver.0.71

RWML-WG Draft 1999-10-20

Appendix A. RWML 0.71 Document Type Definition

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS" ?>
<!-- ***** -->
<!--*                著作権情報                *-->
<!--*                本DTDに関する著作権は、        *-->
<!--*                北海道開発局 開発土木研究所を代表とする    *-->
<!--*                RWML仕様作成ワーキンググループが所有する。    *-->
<!-- ***** -->
<!-- ***** -->
<!--*                Copyright Notice                *-->
<!--*                Copyright (C) RWML Working Group        *-->
<!--*                Hokkaido Development Bureau, Civil Engineering Research Institute    *-->
<!--*                is the representative of RWML Working Group.    *-->
<!-- ***** -->

<!-- ***** -->
<!--*                道路用Web記述言語 (RWML) DTD                *-->
<!-- ***** -->
<!-- ***** -->
<!--*                Road Web Markup Language (RWML) DTD        *-->
<!-- ***** -->

<!-- ***** -->
<!--*                改訂履歴                *-->
```

```

<!--*          +=====+
<!--*          | 0.70版 | 1999年 8月31日 |          修正          | *-->
<!--*          | 0.71版 | 1999年10月20日 |          修正          | *-->
<!--*          +=====+
<!--*****-->
<!--*****-->
<!--*          Revision Record          *-->
<!--*          +=====+
<!--*          |Ver.0.70| 31, August, 1999 |          Updated          | *-->
<!--*          |Ver.0.71| 20, October, 1999 |          Updated          | *-->
<!--*          +=====+
<!--*****-->

<!--*****-->
<!--*          全体構成 ( 1.構成)          *-->
<!--*****-->
<!--*****-->
<!--*          Whole Structure (Chapter 1. Structure)          *-->
<!--*****-->

<!ELEMENT RWML          (road-info*,weather-info*,disaster-info*,
regional-info*) >
<!-- RWMLデータのルート要素
4. 道路情報
5. 気象情報
6. 防災情報
7. 地域情報          -->

<!-- The root element of RWML data
4. Road Information
5. Weather Information
6. Disaster Information
7. Regional Information          -->

<!--*****-->
<!--*          基本情報 ( 3. 共通的に使われる基本情報の構造)          *-->
<!--*****-->
<!--*****-->
<!--* Basic Information(Chapter3.The Structure of Common Basic Information) *-->
<!--*****-->

<!ELEMENT basic-info          (place,update,authority,condition) >
<!-- 3. 基本情報          関連項目 : 4.1、 5.1、 6.1.1、 7.1          -->
<!-- 3. Basic Information          RELATED CLAUSES: 4.1, 5.1, 6.1.1, 7.1          -->

<!ELEMENT place          (point|route|area)+ >
<!-- 3.1 場所情報          記法 : 2.1項の記法に従う          -->
<!-- 3.1 Place          NOTATION: refer to notation of clause 2.1          -->

<!ELEMENT point          (latitude,longitude,altitude?,point-name*) >
<!-- 3.1.1 地点          関連項目 : 6.1.2.1.1.2.1、 6.1.2.1.1.3.1、
          6.1.3.1.1.2、 6.1.3.1.1.2          -->

```

<!-- 3.1.1 Point	RELATED CLAUSES: 6.1.2.1.1.2.1, 6.1.2.1.1.3.1, 6.1.3.1.1.2, 6.1.3.1.1.2 -->
<!ELEMENT latitude	(#PCDATA) >
<!-- 3.1.1.1 緯度	記法: * 度単位または度分秒単位 * 度分秒の間はカンマで区切る * 符号の+は省略可 制約: * 精度は最大E-6 * 数値の範囲は-90.000000から+90.000000まで -->
<!-- 3.1.1.1 Latitude	NOTATION: * degree or combination of degree, minute and second * degree, minute and second are separated by comma * "+" sign is omissible CONSTRAINT: * maximum precision is E-6 * the range is from -90.000000 to +90.000000 -->
<!ELEMENT longitude	(#PCDATA) >
<!-- 3.1.1.2 経度	記法: * 度単位または度分秒単位 * 度分秒の間はカンマで区切る * 符号の+は省略可 制約: * 精度は最大E-6 * 数値の範囲は-180.000000から+180.000000 まで -->
<!-- 3.1.1.2 Longitude	NOTATION: * degree or combination of degree, minute and second * degree, minute and second are separated by comma * "+" sign is omissible CONSTRAINT: * maximum precision is E-6 * the range is from -180.000000 to +180.000000 -->
<!ELEMENT altitude	(#PCDATA) >
<!-- 3.1.1.3 経度	記法: m単位 制約: 精度は最大E-2 -->
<!-- 3.1.1.3 Altitude	NOTATION: meter CONSTRAINT: maximum precision is E-2 -->
<!ELEMENT point-name	(#PCDATA) >
<!ATTLIST point-name	name-type (formal alias popular) #IMPLIED >
<!-- 3.1.1.4 地点名	記法: 任意文字列 属性: name-type = 地点名の種別を示す。 * 正式名 ("formal") * 別名 ("alias") * 通称名 ("popular") -->
<!-- 3.1.1.4 Point Name	NOTATION: characters ATTRIBUTE: name-type = kind of point name * formal name ("formal") * alias name ("alias") * popular name ("popular") -->

<!ELEMENT route	(route-name+, road-class?, toll?, route-position?)>
<!-- 3.1.2 路線	説明：路線を示す 関連項目：6.1.3.1.1.3、6.1.3.2.2.2、6.1.3.4.1.2 6.1.3.5.2、6.1.3.1.1.3、6.1.3.2.2.2-->
<!-- 3.1.2 Route	EXPLANATION: route information RELATED CLAUSES: 6.1.3.1.1.3, 6.1.3.2.2.2, 6.1.3.4.1.2, 6.1.3.5.2, 6.1.3.1.1.3、6.1.3.2.2.2 -->
<!ELEMENT route-name	(&#PCDATA) >
<!ATTLIST route-name	name-type (formal alias popular) #IMPLIED >
<!-- 3.1.2.1 路線名	記法：任意文字列 属性：name-type = 地点名の種別を示す。 正式名 ("formal") 別名 ("alias") 通称名 ("popular")
<!-- 3.1.2.1 Route Name	NOTATION: characters ATTRIBUTE: name-type = kind of point name formal name ("formal") alias name ("alias") popular name ("popular")
<!ELEMENT road-class	(&#PCDATA) >
<!-- 3.1.2.2 道路種別	記法：* 任意文字列 * 有料か無料かを付加できる 区分：高速道、自動車専用道、国道、都道府県道、 市長村道、その他（農道、林道、私道）
<!-- 3.1.2.2 Road Class	NOTATION: * characters * with pay or free CLASSIFICATION: superhighway, driveway, national highway, prefectural road, municipal road, others (path between fields, path through a forest, private road)
<!ELEMENT toll	(&#PCDATA) >
<!-- 3.1.2.3 有料種別	記法：任意文字列
<!-- 3.1.2.3 Toll Classification	NOTATION: characters
<!ELEMENT route-position	(&#PCDATA) >
<!-- 3.1.2.4 区間	記法：* 任意文字列 * 区間をスラッシュ"/"で区切り記述する
<!-- 3.1.2.4 Route Position	NOTATION: * characters * route positions are separated by slash "/"
<!ELEMENT area	(area-name+, region-code?, mesh-code?) >

```

<!-- 3.1.3 地域 -->
<!-- 3.1.3 Area -->

<!ELEMENT area-name          (#PCDATA) >
<!ATTLIST area-name          name-type (formal|alias|popular) #IMPLIED >
<!-- 3.1.3.1 地域名 -->
記法：任意文字列
属性：name-type = 地点名の種別を示す。
        * 正式名 ("formal")
        * 別名 ("alias")
        * 通称名 ("popular") -->

<!-- 3.1.3.1 Area Name -->
NOTATION: characters
ATTRIBUTE: namy-type = kind of point name
        * formal name ("formal")
        * alias name ("alias")
        * popular name ("popular") -->

<!ELEMENT region-code        (#PCDATA) >
<!-- 3.1.3.2 地域コード -->
記法：* 5桁の数字
        * JIS X 0401 (都道府県コード)の2桁の値と
        * JIS X 0402 (市区町村コード)の3桁の値 -->

<!-- 3.1.3.2 Region Code -->
NOTATION: * number in 5 figures
        * combination of a 2-digit number of
        * JIS X 0401 (prefectural code) and a
        * 3-digit number of JIS X 0402 (region
        * code) -->

<!ELEMENT mesh-code          (#PCDATA) >
<!ATTLIST mesh-code          std          CDATA          #REQUIRED
comment          CDATA          #IMPLIED >
<!-- 3.1.3.3 地域メッシュコード -->
記法：* 数字
        * JIS X 0401 (都道府県コード)の値
属性：* std = 使用する規格の名称
        * comment = コメント
関連項目：5.2.2.2.1、5.3.2.2.1 -->

<!-- 3.1.3.3 Local Mesh Code -->
NOTATION: * number
        * value of JIS X 0410(prefectural code)
ATTRIBUTE: * std = name of standard
        JIS X0410)
        * comment = comment
RELATED CLAUSES: 5.2.2.2.1, 5.3.2.2.1 -->

<!ELEMENT update             (last-update,next-update?,update-period?) >
<!-- 3.2 更新情報 -->
説明：2.2の定義に従う -->

<!-- 3.2 Update -->
EXPLANATION: refer to definition of clause 2.2 -->

```

<!ELEMENT last-update	(#PCDATA) >	
<!-- 3.2.1 提供日時	記法：任意文字列	-->
<!-- 3.2.1 Last Update Time	NOTATION: characters	-->
<!ELEMENT next-update	(#PCDATA) >	
<!-- 3.2.2 更新予定	記法：任意文字列	-->
<!-- 3.2.2 Next Update	NOTATION: characters	-->
<!ELEMENT update-period	(start-time?,end-time?,period?) >	
<!-- 3.2.3 更新期間	説明：更新される期間、周期を示す	-->
<!-- 3.2.3 Update Period	EXPLANATION: period and cycle to update	-->
<!ELEMENT start-time	(#PCDATA) >	
<!-- 3.2.3.1 開始	記法：任意文字列	-->
<!-- 3.2.3.1 Start Time	NOTATION: characters	-->
<!ELEMENT end-time	(#PCDATA) >	
<!-- 3.2.3.2 終了	記法：任意文字列	-->
<!-- 3.2.3.2 End Time	NOTATION: characters	-->
<!ELEMENT period	(#PCDATA) >	
<!ATTLIST period	unit CDATA "hour" >	
<!-- 3.2.3.3 周期	記法：任意文字列	
	属性：unit = 単位	-->
<!-- 3.2.3.3 Interval	NOTATION: characters	
	ATTRIBUTE: unit = unit of interval	-->
<!ELEMENT authority	(authority-name+,liaison+) >	
<!-- 3.3 管理者情報		-->
<!-- 3.3 Authority		-->
<!ELEMENT authority-name	(country?,organization,section?,title?, administrator-name?) >	
<!-- 3.3.1 管理者名	関連項目：6.1.3.3.1.1、6.1.3.3.2.2.1	-->
<!-- 3.3.1 Authority Name	RELATED CLAUSES: 6.1.3.3.1.1, 6.1.3.3.2.2.1	-->
<!ELEMENT country	(#PCDATA) >	
<!-- 3.3.1.1 国名	記法：* 2.1.3.1項の記法に従う	
	* 2 文字	
	* JIS X 0304 (国名コード) 参照	-->
<!-- 3.3.1.1 Country	NOTATION:* refer to notation of clause 2.1.3.1	
	* 2 characters	
	* refer to JIS X 0304 (country code)	-->
<!ELEMENT organization	(#PCDATA) >	
<!-- 3.3.1.2 組織名	記法：* 任意文字列	
	* 2.3項に従う	-->
<!-- 3.3.1.2 Country	NOTATION:* characters	
	* refer to clause 2.3	-->

```

<!ELEMENT section                (#PCDATA) >
<!-- 3.3.1.3 部門名列           記法：* 任意文字列
                                * 各組織階層はカンマで区切る      -->
<!-- 3.3.1.3 Section           NOTATION: * characters
                                * each organization level is separated
                                by comma                                -->

<!ELEMENT title                  (#PCDATA) >
<!-- 3.3.1.4 役職              記法：2.4.2項の記法に従う
                                -->
<!-- 3.3.1.4 Title            NOTATION: refer to notation of clause 2.4.2  -->

<!ELEMENT administrator-name    (#PCDATA) >
<!ATTLIST administrator-name   name-type (formal|alias|popular) #IMPLIED >
<!-- 3.3.1.5 氏名             記法：2.4.1項の記法に従う
                                属性：name-type = 氏名の種別を示す。
                                * 正式名 ("formal")
                                * 別名 ("alias")
                                * 通称名 ("popular")                -->
<!-- 3.3.1.5 Administrator name NOTATION: refer to notation of clause 2.4.1
                                ATTRIBUTE: name-type = kind of name
                                * formal name ("formal")
                                * alias name ("alias")
                                * popular name ("popular")          -->

<!ELEMENT liaison                (contact-name,zip-code?,address?,
contact-method+) >
<!-- 3.3.2 連絡先
                                関連項目：6.1.3.2.1.3、6.1.3.3.1.2、
                                6.1.3.3.2.2.2、6.1.3.4.2.3、
                                6.1.3.3.1.2、6.1.3.3.2.2.2      -->
<!-- 3.3.2 Liaison           RELATED CLAUSES: 6.1.3.2.1.3, 6.1.3.3.1.2,
                                6.1.3.3.2.2.2, 6.1.3.4.2.3,
                                6.1.3.3.1.2, 6.1.3.3.2.2.2    -->

<!ELEMENT contact-name          (#PCDATA) >
<!-- 3.3.2.1 名称             記法：任意文字列
                                -->
<!-- 3.3.2.1 Contact Name    NOTATION: characters                -->

<!ELEMENT zip-code              (#PCDATA) >
<!-- 3.3.2.2 郵便番号         記法：2.5.1項の記法に従う
                                -->
<!-- 3.3.2.2 Postal Code Number
                                NOTATION: refer to notation of clause 2.5.1  -->

<!ELEMENT address                (#PCDATA) >
<!-- 3.3.2.3 住所             記法：2.5.2項の記法に従う
                                -->
<!-- 3.3.2.3 Address         NOTATION: refer to notation of clause 2.5.2  -->

<!ELEMENT contact-method        (#PCDATA) >
<!ATTLIST contact-method       href CDATA #REQUIRED >
<!-- 3.3.2.4 連絡方法         記法：2.5.3項の記法に従う
                                属性：* href = 連絡方法を示す

```

```

* 使用できる文字は数字、プラス"+",
  ハイフン"-、右括弧")"、左括弧"(",
  スペース" "
* tel:, fax:, mailto:, http://      -->
<!-- 3.3.2.4 Contact Method NOTATION: refer to notation of clause 2.5.3
ATTRIBUTE: * href = how to contact
           * available characters are number,
           plus"+", hyphen"-", right
           parenthesis")", left parenthesis"(",
           space" "
           * tel:, fax:, mailto:, http://      -->

<!ELEMENT condition          (condition-type?,permission?,limitation?,note?)>
<!-- 3.4 提供条件          -->
<!-- 3.4 Condition          -->

<!ELEMENT codition-type     (#PCDATA) >
<!-- 3.4.1 提供状態       記法：以下のいずれか。"test"(実験提供)、
                           "free"(無料提供)、"pay"(有料提供)、
                           "other"(その他)          -->
<!-- 3.4.1 Condition Type NOTATION: one of the followings. "test" (test
                           supply), "free" (free supply), "pay"
                           (pay supply), "other" (other)  -->

<!ELEMENT permission        (#PCDATA) >
<!-- 3.4.2 利用許諾       記法：以下のいずれか。"none"(不要)、
                           "notice"(要届出)、"contract"要契約)、
                           "other"(その他)          -->
<!-- 3.4.2 Permission     NOTATION: one of the followings.
                           "none" (unnecessary), "notice" (notice is
                           necessary), "contract" (contract is necessary),
                           "other" (other)          -->

<!ELEMENT limitation        (#PCDATA) >
<!-- 3.4.3 免責事項       記法：以下のいずれか。"escape"(免責)、
                           "other"(その他)          -->
<!-- 3.4.3 Limitation Clause NOTATION: one of the followings.
                           "escape" (escape),"other2 (other)  -->

<!ELEMENT note              (#PCDATA) >
<!-- 3.4.4 特記事項       記法：任意文字列          -->
<!-- 3.4.4 Notice         NOTATION: characters          -->

<!-- ***** -->
<!-- *          道路情報(4.道路情報)          * -->
<!-- ***** -->
<!-- ***** -->
<!-- *          Road Information (Chapter 4. Road Information)          * -->
<!-- ***** -->

<!ELEMENT road-info         (basic-info?, road-weather*, road-surface*,
camera-image*, congestion*, regulation*, traffic-flow*, travel-time*,
specific-place*) >
<!-- 4 道路情報

```

```

-->
<!-- 4 Road Information
-->

<!ELEMENT road-weather      (observe-place,observe-time,weather?,
temperature?,humidity?,wind-direction?,wind-speed?,visibility?,precipitation?
,snow-depth?,snow-fall?) >
<!-- 4.2 道路気象
-->

<!-- 4.2 Road Weather
-->

<!ELEMENT observe-place      (observe-point?,observe-route?) >
<!-- 4.2.1 観測場所          関連項目：4.3.1、4.4.1、4.5.1、4.7.1 -->
<!-- 4.2.1 Observe Place    RELATED CLAUSES: 4.3.1, 4.4.1, 4.5.1, 4.7.1 -->

<!ELEMENT observe-point      (latitude,longitude,altitude?,point-name?,
observe-code?) >
<!-- 4.2.1.1 観測地点        記法：3.1.1項に従う
                          関連項目：6.1.2.2.1.1 -->
<!-- 4.2.1.1 Observe Point  NOTATION: refer to clause 3.1.1
                          RELATED CLAUSES: 6.1.2.2.1.1 -->

<!ELEMENT observe-code        (#PCDATA) >
<!ATTLIST observe-code        system      CDATA      #REQUIRED >
<!--                          記法：4.2.1.1項に従う
                          属性：system = 観測系を指定する -->
<!--                          NOTATION: refer to clause 4.2.1.1
                          ATTRIBUTE: system = observation system -->

<!ELEMENT observe-route      (route-name,route-position,observe-code?) >
<!-- 4.2.1.2 観測路線          -->
<!-- 4.2.1.2 Observation Route -->

<!ELEMENT observe-time        (#PCDATA) >
<!-- 4.2.2 観測日時          記法：任意文字列
                          関連項目：4.3.2、4.4.2、4.5.2、4.7.2、4.8.1、
                          5.2.5 -->
<!-- 4.2.2 Observation Time  NOTATION: characters
                          RELATED CLAUSES: 4.3.2, 4.4.2, 4.5.2, 4.7.2,
                          4.8.1, 5.2.5 -->

<!ELEMENT weather              (#PCDATA) >
<!ATTLIST weather              type      (code|text)      "text" >
<!-- 4.2.3 天候              記法：* 任意文字列
                          * 仕様書4.2.3項を参照
                          属性：type = コード(code)か、文字列(text)かを示す
                          関連項目：5.2.6.2.5 -->
<!-- 4.2.3 Weather          NOTATION: * characters
                          * refer to clause 4.2.3 in the
                          specification
                          ATTRIBUTE: type = code ("code") or
                          character ("text")
                          RELATED CLAUSES: 5.2.6.2.5 -->

<!ELEMENT temperature          (#PCDATA) >

```

<!ATTLIST temperature	time1 CDATA #IMPLIED time2 CDATA #IMPLIED unit (Celsius Fahrenheit) "Celsius" >
<!-- 4.2.4 気温	記法：摂氏単位。1/10の位までの数値。小数点以下は省略可 属性：* time1 = 予測対象時刻 (5.3.6.2.5で使用) * time2 = 予測対象時間帯 (5.3.6.2.5で使用) * unit = 単位 (摂氏または華氏。5.2.6.2.6、5.3.6.2.5、5.3.6.2.13.3、5.3.6.2.14.3で使用) 関連項目：5.2.6.2.6、5.3.6.2.5、5.3.6.2.13.3、5.3.6.2.14.3 -->
<!-- 4.2.4 Temperature	NOTATION: centigrade number to the first decimal place. can omit decimals ATTRIBUTE: * time1 = forecast time (used at clause 5.3.6.2.5) * time2 = forecast time zone (used at clause 5.3.6.2.5) * unit = unit (Celsius or Fahrenheit. used in clause 5.2.6.2.6, 5.3.6.2.5, 5.3.6.2.13.3, 5.3.6.2.14.3) RELATED CLAUSES: 5.2.6.2.6, 5.3.6.2.5, 5.3.6.2.13.3, 5.3.6.2.14.3 -->
<!ELEMENT humidity	(#PCDATA) >
<!-- 4.2.5 湿度	記法：1の位までの%数値。相対湿度 -->
<!-- 4.2.5 Humidity	NOTATION: percentage to the first digit. relative humidity -->
<!ELEMENT wind-direction	(#PCDATA) >
<!ATTLIST wind-direction	direc (16 08) "16" windc (average max) "average" time1 CDATA #IMPLIED time2 CDATA #IMPLIED code (num alpha) "alpha" >
<!-- 4.2.6 風向	記法：数数字号か英文字号。仕様書4.3.6項を参照 属性：* direc = 方位区分 * 16: 16方位区分 * 08: 8方位区分 (5.3.6.2.10で使用) * windc = "average" (5.3.6.2.10で使用) * time1 = 予測対象時刻 (5.3.6.2.10で使用) * time2 = 予測対象時間帯 (5.3.6.2.10で使用) * code = 数字コード ("num")か英字コード ("alpha")かを示す (4.2.6、5.2.6.2.9、5.3.6.2.10で使用) 関連項目：5.2.6.2.9、5.3.6.2.10 -->
<!-- 4.2.6 Wind Direction	NOTATION: number or English letter. refer to clause 4.3.6 in the specification ATTRIBUTE: * direc = division of direction * 16: 16 division * 08: 8 division (used in clause 5.3.6.2.10) * windc = "average" (used in clause

```

5.3.6.2.10)
* time1 = forecast time (used at
    clause 5.3.6.2.10)
* time2 = forecast time zone (used at
    clause 5.3.6.2.10)
* code = numeric code ("num") or
    alphabetical code ("alpha")
    (used in clause 4.2.6,
    5.2.6.2.9, 5.3.6.2.10)
RELATED CLAUSES: 5.2.6.2.9, 5.3.6.2.10 -->

<!ELEMENT wind-speed          (#PCDATA) >
<!ATTLIST wind-speed
    time1    CDATA    #IMPLIED
    time2    CDATA    #IMPLIED
    unit     CDATA    #IMPLIED
    windc    (average|max) "average" >
<!-- 4.2.7 風速
記法：m/s単位。1/10の位までの数値。0.2m/s以下の
    場合には0
属性：* time1 = 予測対象時刻 (5.3.6.2.11で使用)
    * time2 = 予測対象時間帯 (5.3.6.2.11で
        使用)
    * unit = 単位(5.2.6.2.10、5.3.6.2.11で使用)
    * windc = 平均("average")か最大("max")かを
        示す (5.3.6.2.11で使用)
関連項目：5.2.6.2.10、5.3.6.2.11 -->
<!-- 4.2.7 Wind Speed
NOTATION: number in m/s to the first digit. If
    0.2m/s or less, 0m/s
ATTRIBUTE: * time1 = forecast time (used at
    clause 5.3.6.2.11)
    * time2 = forecast time zone (used
        in clause 5.3.6.2.11)
    * unit = unit (used in clause
        5.2.6.2.10, 5.3.6.2.11)
    * windc = average("average") or
        max ("max") (used in clause
        5.3.6.2.11)
RELATED CLAUSES: 5.2.6.2.10, 5.3.6.2.11 -->

<!ELEMENT visibility          (#PCDATA) >
<!-- 4.2.8 視程
記法：100mの位までのm単位の数値。1000mを超える場
    合は"良好"と表示 -->
<!-- 4.2.8 Visibility
NOTATION: number in meter to the third digit. If
    more than 1000m, "good" -->

<!ELEMENT precipitation      (#PCDATA) >
<!ATTLIST precipitation
    measure  (auto>manual)    "auto"
    time1    CDATA    #IMPLIED
    time2    CDATA    #IMPLIED
    unit     CDATA    #IMPLIED
    span     (hourly|pre03|pre06|pre12|pre24|daily)
        "hourly" >
<!-- 4.2.9 降水量
記法：1/10の位までのmm単位の数値。0.5未満は0、
    0.5以上1.0未満は0.5、観測データが得られない
    場合は「nodata」
属性：* measure = 雨量計観測 ("auto")か目視観測

```

```

("manual")かを示す
(5.2.6.2.11 で使用)
* time1 = 予測対象時刻
* time2 = 予測対象時間帯 (5.3.6.2.7 で
          使用)
* unit = unit (5.2.6.2.11、5.3.6.2.7で
             )使用
* span =
  - hourly: 観測時刻の前1時間における
             降水量
  - pre03: 観測時刻の前3時間における
            降水量
  - pre06: 観測時刻の前6時間における
            降水量
  - pre12: 観測時刻の前12時間における
            降水量
  - pre24: 観測時刻の前24時間における
            降水量
  - daily: 0時から24時における降水量
            (4.2.9、5.2.6.2.11で使用)
関連項目 : 5.2.6.2.11、5.3.6.2.7      -->
<!-- 4.2.9 Precipitation
NOTATION: number in mm to the first digit. If
less than 0.5, 0. If from 0.5 to 1.0(
exclusive of 1.0), 0.5. If it is not
possible to get any observation data,
"nodata".
ATTRIBUTE: * measure = rain gauge
            observation ("auto") or watch
            observation ("manual")
            (used in clause 5.2.6.2.11)
            * time1 = forecast time
            * time2 = forecast time zone (
                used in clause 5.3.6.2.7)
            * unit = unit (used in clause
                5.2.6.2.11, 5.3.6.2.7)
            * span =
              - hourly: precipitation for an
                    hour just before
                    observation time
              - pre03: precipitation for 3 hours
                    just before observation time
              - pre06: precipitation for 6 hours
                    just before observation time
              - pre12: precipitation for 12 hours
                    just before observation time
              - pre24: precipitation for 24 hours
                    just before observation time
              - daily: precipitation from 0 to 24
                    (used in clause 4.2.9、5.2.6.2.11)
RELATED CLAUSES: 5.2.6.2.11, 5.3.6.2.7      -->
<!ELEMENT snow-depth          (#PCDATA) >
<!ATTLIST snow-depth          unit          CDATA          "cm"
                                measure      (auto|manual) "auto" >
<!-- 4.2.10 積雪の深さ          記法 : * cm単位の数値

```

```

* 1cmに満たない場合は0cm
* 積雪の深さが観測されない場合には
  "積雪なし"
属性：* unit = unit (5.2.6.2.12で使用)
* measure = 目視観測("manual")か積雪計観測
            ("auto")かを示す (4.2.10、
            5.2.6.2.12で使用)
関連項目：5.2.6.2.12 -->
<!-- 4.2.10 Snow Depth
NOTATION: * number in cm
            * If less than 1cm, 0cm
            * If it is not possible to get any
              observation data, "no snow depth"
ATTRIBUTE: * unit = unit (used in clause
            5.2.6.2.12)
            * measure = watch observation
              ("manual") or observeaion by
              snow-fall instrument ("auto")
              (used in clause 4.2.10, 5.2.6.2.12)
RELATED CLAUSES: 5.2.6.2.12 -->

<!ELEMENT snow-fall
<!ATTLIST snow-fall
            (#PCDATA) >
time1    CDATA    #IMPLIED
time2    CDATA    #IMPLIED
unit     CDATA    "cm"
measure  (auto|manual) "auto"
span     (hourly|daily21|daily09) "hourly" >
<!-- 4.2.11 降雪の深さ
記法：cm単位の数値
属性：* time1 = 予測対象時刻
* time2 = 予測対象時間帯 (5.3.6.2.8で使用)
* unit = 単位(5.2.6.2.13、5.3.6.2.8で使用)
* measure = 目視観測("manual")か積雪計観測
            ("auto")かを示す
manual = - 1cm未満の場合0cm
          - 降雪でない場合は「non」
          - 観測データが得られない場合は
            「nodata」
auto = - マイナスの値の場合は0
        - 観測データが得られない場合は
          「nodata」
          (4.2.11、5.2.6.2.13で使用)
* span =
- hourly: 観測時刻の前1時間における
          値
- daily21: 前日21時から当日21時
           までの間における値
- daily09: 当日9時から翌日9時の間
           における値
          (4.2.11、5.2.6.2.13で使用)
関連項目：5.2.6.2.13、5.3.6.2.8 -->
<!-- 4.2.11 Snow Fall
NOTATION: number in cm
ATTRIBUTE: * time1 = forecast time
            * time2 = forecast time zone
              (used in clause 5.3.6.2.8)
            * unit = unit (used in clause
              5.2.6.2.13, 5.3.6.2.8)

```

```

* measure = watch observation
("manual") or observation by
snowfall instrument ("auto")
manual = - If less than 1cm, 0cm
          - If not snowfall, "non"
          - If it is not possible to
            get any observation
            data, "nodata"
auto = - If negative number, 0
        - If it is not possible to
          get any observation data,
          "nodata"
      (used in clause 4.2.11, 5.2.6.2.13)
* span =
- hourly: value for an hour just
           before observation time
- daily21: value from 21 on the
           previous day to 21 on
           the designated day
- daily09: value from 9 on the
           designated day to 9 on
           the following day
      (used in clause 4.2.11, 5.2.6.2.13)
RELATED CLAUSES: 5.2.6.2.13, 5.3.6.2.8    -->

<!ELEMENT road-surface      (observe-place,observe-time,surface?,
surface-detail?,surface-temperature?,surface-salt?) >
<!-- 4.3 路面情報
                                     説明：路面の状態に関する情報を示す    -->
<!-- 4.3 Road Surface Information
                                     EXPLANATION: information about condition of road
                                     -->

<!ELEMENT surface          (#PCDATA) >
<!ATTLIST surface         type      (code|text)      "text" >
<!-- 4.3.3 路面状態
                                     記法：数字
                                     制約：仕様書4.3.3項に記された1から7までの数値
                                     属性：コード("code")か文字列("text")かを示す
                                     -->
<!-- 4.3.3 Road Surface Condition
                                     NOTATION: numeric character
                                     CONSTRAINT: "1" to "7" as specified in
                                     clause 4.3.3 in the specification
                                     ATTRIBUTE: code("code") or character ("text")
                                     -->

<!ELEMENT surface-detail   (#PCDATA) >
<!ATTLIST surface-detail  type      (code|text)      "text" >
<!-- 4.3.4 詳細路面状態
                                     記法：数字
                                     制約：仕様書4.3.4項に記された1から13までの数値
                                     属性：コード("code")か文字列("text")かを示す
                                     -->
<!-- 4.3.4 Detailed Road Surface Condition
                                     NOTATION: numeric characters
                                     CONSTRAINT: "1" to "13" as specified in

```

```

                clause 4.3.4 in the specification
                ATTRIBUTE: code("code") or character ("text")
                -->

<!ELEMENT surface-temperature    (#PCDATA) >
<!-- 4.3.5 路面温度                記法：1/10の位までの摂氏単位の数値。小数点以下は
                                   省略可
                                   -->

<!-- 4.3.5 Road Surface Temperature
                                   NOTATION: centigrade number to the first decimal
                                   place. Decimals are omissible
                                   -->

<!ELEMENT surface-salt          (#PCDATA) >
<!-- 4.3.6 路面塩分濃度            記法：1/10の位までの%値
                                   -->
<!-- 4.3.6 Road Surface Salt density
                                   NOTATION: percentage to the first decimal place
                                   -->

<!ELEMENT camera-image          (observe-place,observe-time,image-file,camera?,
comment?,image-process?,equipment-condition?) >
<!-- 4.4 監視画像
                                   説明：画像による道路監視に関する情報を示す
                                   -->

<!-- 4.4 Camera Image
                                   EXPLANATION: information about road watch by
                                   camera image
                                   -->

<!ELEMENT image-file            (#PCDATA) >
<!ATTLIST image-file            src    CDATA    #REQUIRED >
<!-- 4.4.3 画像ファイル            記法：任意文字列
                                   属性：src = 画像ファイルのロケーションを
                                   指定する
                                   -->

<!-- 4.4.3 Image File
                                   NOTATION: characters
                                   ATTRIBUTE: src = location of image file
                                   -->

<!ELEMENT camera                (#PCDATA) >
<!-- 4.4.4 撮影データ            記法：任意文字列
                                   -->
<!-- 4.4.4 Camera Data
                                   NOTATION: characters
                                   -->

<!ELEMENT comment                (#PCDATA) >
<!-- 4.4.5 画像説明            記法：任意文字列
                                   説明：監視画像についての説明
                                   -->

<!-- 4.4.5 Image Comment
                                   NOTATION: characters
                                   EXPLANATION: explanation of camera image
                                   -->

<!ELEMENT image-process          (#PCDATA) >
<!-- 4.4.6 画像処理情報            記法：任意文字列
                                   説明：監視映像の事象の説明
                                   -->

<!-- 4.4.6 Image Process Information
                                   NOTATION: characters
                                   EXPLANATION: explanation of event of camera image
                                   -->

```

```

<!ELEMENT equipment-condition    (#PCDATA) >
<!-- 4.4.7 機器状態              記法：任意文字列          -->
<!-- 4.4.7 Equipment Condition  NOTATION: characters      -->

<!ELEMENT congestion            (observe-place,observe-time,congestion-status,
congestion-top?,congestion-direction,congestion-length?,outbreak-time?,
congestion-cause?) >
<!-- 4.5 渋滞情報              記法：任意文字列          -->
<!-- 4.5 Traffic Jam Information NOTATION: characters      -->

<!ELEMENT congestion-status     (#PCDATA) >
<!-- 4.5.3 渋滞状況            記法：任意文字列          -->
<!-- 4.5.3 Congestion Status   NOTATION: characters      -->

<!ELEMENT congestion-top        (point?,route-name?,route-position?) >
<!-- 4.5.4 先頭地点            記法：3.1項に従う        -->
<!-- 4.5.4 Congestion Top     NOTATION: refer to clause 3.1 -->

<!ELEMENT congestion-direction (#PCDATA) >
<!-- 4.5.5 渋滞方向            記法：任意文字列          -->
<!-- 4.5.5 Congestion Direction NOTATION: characters      -->

<!ELEMENT congestion-length     (#PCDATA) >
<!-- 4.5.6 渋滞長              記法：* 数値              -->
<!--                               * km単位                  -->
<!--                               * 1/10の位まで            -->
<!-- 4.5.6 Congestion Length  NOTATION: * number          -->
<!--                               * km                      -->
<!--                               * up to the first decimal place -->

<!ELEMENT outbreak-time        (#PCDATA) >
<!-- 4.5.7 渋滞発生時刻        記法：任意文字列。2.2.1項の表記法に従う -->
<!--                               関連項目：6.1.2.1.1.1      -->
<!-- 4.5.7 Congestion Outbreak NOTATION: characters. refer to the notation of -->
<!--                               clause 2.2.1              -->
<!--                               RELATED CLAUSES: 6.1.2.1.1.1 -->

<!ELEMENT congestion-cause     (#PCDATA) >
<!-- 4.5.8 渋滞発生原因        記法：仕様書の4.5.8項の規定に従う。他の任意文字列 -->
<!--                               -->
<!-- 4.5.8 Congestion Cause    NOTATION: refer to clause 4.5.8 in the -->
<!--                               specification. any other characters -->

<!ELEMENT regulation           (regulation-place,regulation-time,
regulation-class,regulation-cause?,regulation-direction?,regulation-start?,
regulation-end?) >
<!-- 4.6 規制情報              記法：任意文字列          -->
<!-- 4.6 Regulation Information NOTATION: characters      -->

<!ELEMENT regulation-place      (point|route) >

```

<!-- 4.6.1 規制場所	記法 : 3.1項に従う	-->
<!-- 4.6.1 Regulation Place	NOTATION: refer to clause 3.1	-->
<!ELEMENT regulation-time	(#PCDATA) >	
<!-- 4.6.2 規制提供日時	記法 : 2.2.1項に従う	-->
<!-- 4.6.2 Regulation Time	NOTATION: refer to clause 2.2.1	-->
<!ELEMENT regulation-class	(#PCDATA) >	
<!-- 4.6.3 規制種別	記法 : 文字列 説明 : * 規制種別 * 仕様書4.6.3項を参照	-->
<!-- 4.6.3 Regulation Class	NOTATION: characters EXPLANATION: * regulation class * refer to clause 4.6.3 in the specification	-->
<!ELEMENT regulation-cause	(#PCDATA) >	
<!-- 4.6.4 規制原因	記法 : 文字列 説明 : * 原因事象 * 仕様書4.6.4項を参照	-->
<!-- 4.6.4.Regulation Cause	NOTATION: * characters EXPLANATION: * regulation cause * refer to clause 4.7.4 in the specification	-->
<!ELEMENT regulation-direction	(#PCDATA) >	
<!-- 4.6.5 規制方向	記法 : 仕様書の4.6.5項の規定に従う。 他の任意文字列	-->
<!-- 4.6.5 Regulation Direction	NOTATION: refer to clause 4.6.5 in the specification. any other characters	-->
<!ELEMENT regulation-start	(#PCDATA) >	
<!-- 4.6.6 規制開始時刻	記法 : 2.2.1項に従う	-->
<!-- 4.6.6 Regulation Start	NOTATION: refer to clause 2.2.1	-->
<!ELEMENT regulation-end	(#PCDATA) >	
<!-- 4.6.7 規制終了時刻	記法 : 2.2.1項に従う。不明の場合には「不明」	-->
<!-- 4.6.7 Regulation End	NOTATION: refer to clause 2.2.1. If unknown, "unknown"	-->
<!ELEMENT traffic-flow	(observe-place,observe-time,time-unit,volume?, speed?,occupancy?) >	
<!-- 4.7 交通流情報		-->
<!-- 4.7 Traffic Information		-->
<!ELEMENT time-unit	(#PCDATA) >	
<!-- 4.7.3 観測単位時間	記法 : 2.2.4の表記法に従う	-->
<!-- 4.7.3 Observation Time Unit	NOTATION: refer to the notation of clause 2.2.4 in the specification	-->
<!ELEMENT volume	(#PCDATA) >	
<!-- 4.7.4 交通量	記法 : 任意文字列。可能なら、車種ごとに分類し、	

	コンマで区切る。	-->
<!-- 4.7.4 Flow Volume	NOTATION: characters. If possible, each type of cars is separated by comma.	-->
<!ELEMENT speed	(#PCDATA) >	
<!-- 4.7.5 平均速度	記法: 数値. "km/h"	-->
<!-- 4.7.5 Average Speed	NOTATION: number. "km/h"	-->
<!ELEMENT occupancy	(#PCDATA) >	
<!-- 4.7.6 占有率	記法: 数値%" 説明: 観測地点における占有率	-->
<!-- 4.7.6 rate of occupancy	NOTATION: percentage EXPLANATION: rate of occupancy at the observation point	-->
<!ELEMENT travel-time	(observe-time,origin,destination,travel-route?,duration) >	
<!-- 4.8 旅行時間情報		-->
<!-- 4.8 Travel Time Information		-->
<!ELEMENT origin	(#PCDATA) >	
<!-- 4.8.2 観測起点	記法: 任意文字列 説明: 旅行時間を規定する目的地の地点情報を示す	-->
<!-- 4.8.2 Observation Origin	NOTATION: characters EXPLANATION: point information which is the starting point of the travel time	-->
<!ELEMENT destination	(#PCDATA) >	
<!-- 4.8.3 観測終点	記法: 任意文字列	-->
<!-- 4.8.3 Observation End	NOTATION: characters	-->
<!ELEMENT travel-route	(#PCDATA) >	
<!-- 4.8.4 旅行時間経路	記法: * 任意文字列 * 順方向 (起点->目的地) * スラッシュで区切る	-->
<!-- 4.8.4 Travel Route	NOTATION: * characters * forward direction (origin->destination) * separated by slash	-->
<!ELEMENT duration	(#PCDATA) >	
<!-- 4.8.5 旅行時間	記法: * 任意文字列 * 1分単位 * 2.2.4の表記法に従う	-->
<!-- 4.8.5 Travel Time	NOTATION: * characters * in minute * refer to notation of clause 2.2.4 in the specification	-->
<!ELEMENT specific-place	(place,last-update,advice,image*,advice-period?)>	
<!-- 4.9 特定地点情報	説明: 運転者の注意を促す情報を示す	-->

```

<!-- 4.9 Information About Specific Point
      EXPLANATION: information to call a driver's
                    attention          -->

<!ELEMENT advice          (#PCDATA) >
<!ATTLIST advice         spec      (attention|scene|feature)    #IMPLIED >
<!-- 4.9.3 情報内容      記法：任意文字列
      属性：spec = 情報の内容の分類を示す
                * "attention": 注意喚起地点に関する情報
                * "scene": 眺望等に関する情報
                * "feature": 沿道の自然や歴史、道路施設
                           等に関する情報          -->

<!-- 4.9.3 Contents of Information
      NOTATION: characters
      ATTRIBUTE: spec = classification of contents of
                    information
                * "attention": information about
                    the specific point
                * "scene": information about view
                * "feature": information about nature,
                           history, and road institution
                           of the route          -->

<!ELEMENT info-file      (#PCDATA) >
<!ATTLIST info-file     href      CDATA          #REQUIRED >
<!-- 4.9.4 情報ファイル  記法：任意文字列
      属性：href = 情報ファイルのロケーションを指定する
                                                    -->

<!-- 4.9.4 Info-File    NOTATION: characters
      ATTRIBUTE: href = location of Info-File    -->

<!ELEMENT advice-period  (#PCDATA) >
<!-- 4.9.5 対象期間      記法：2.2.4の表記法に従う          -->
<!-- 4.9.5 Target Period NOTATION: refer to the notation of clause 2.2.4
                           in the specification          -->

<!-- ***** -->
<!-- *          気象情報 (5.気象情報)          * -->
<!-- ***** -->
<!-- ***** -->
<!-- *          Weather Information (Chapter 5. Weather Information)          * -->
<!-- ***** -->

<!ELEMENT weather-info   (basic-info,actual*,forecast*,warnings*) >
<!-- 5 気象情報(weather-info) 説明：基本情報、気象実況情報、気象予測情報、
      注意報・警報情報を記述する          -->
<!-- 5 Weather Information    EXPLANATION: basic information, actual weather
      information, weather forecast information, warning and alarm information  -->

<!ELEMENT actual          (actual-class,actual-area,sending-station,
      announce-time,observe-time?,observe-info+) >
<!-- 5.2 気象実況情報(actual) 説明：実況種別、観測対象地域・地点・メッシュ情報
      、発信官署、発表日時、観測日時、観測情報を記述する          -->
<!-- 5.2 Weather Actual Information

```

```

EXPLANATION: actual class, observation area,
sending station, announce time, observe time, observe information -->

<!ELEMENT actual-class      (#PCDATA) >
<!-- 5.2.1 実況種別          記法：任意文字列          -->
<!-- 5.2.1 Actual Classification
NOTATION: characters          -->

<!ELEMENT actual-area      (actual-areaname?,actual-areadef?) >
<!-- 5.2.2 観測対象地域・地点・メッシュ情報
説明：観測対象地域または地点を示す          -->
<!-- 5.2.2 Area,Point,and Mesh to observe
EXPLANATION: area or point to observe          -->

<!ELEMENT actual-areaname  (#PCDATA) >
<!-- 5.2.2.1 観測対象地域・地点・メッシュ名称情報
記法：任意文字列          -->
<!-- 5.2.2.1 Area,Point,and Mesh Name to observe
NOTATION: characters          -->

<!ELEMENT actual-areadef  (mesh-code?,mesh-bpoint?,mesh-kind?,mesh-size?,
actual-def) >
<!-- 5.2.2.2 観測対象メッシュ定義情報
説明：予測対象とするメッシュの内容を示す。
JIS X0410に基づく地域メッシュコードか、
メッシュ基準点、メッシュの種類、
範囲の組み合わせのどちらか          -->
<!-- 5.2.2.2 Mesh Definition to observe
EXPLANATION: content of mesh to forecast.
Area mesh code based on JIS X0410,
or Set of mesh basepoint, mesh kind,
and mesh size          -->

<!ELEMENT mesh-bpoint     (latitude,longitude,altitude?,basepoint) >
<!-- 5.2.2.2.2 メッシュ基準点 説明：メッシュ基準点に関する情報を示す
関連項目：5.3.2.2.2          -->
<!-- 5.2.2.2.2 Mesh Base Point
EXPLANATION: information about mesh base point
RELATED CLAUSES: 5.3.2.2.2          -->

<!ELEMENT basepoint      (#PCDATA) >
<!-- 5.2.2.2.2.1 基準点位置情報
記法：任意文字列
関連項目：5.3.2.2.2.1          -->
<!-- 5.2.2.2.2.1 Location Information Of Base Point
NOTATION: characters
RELATED CLAUSES: 5.3.2.2.2.1          -->

<!ELEMENT mesh-kind      (#PCDATA) >
<!ATTLIST mesh-kind      unit      CDATA      #FIXED      "km" >
<!-- 5.2.2.2.3 メッシュの種類 記法：数値
属性：unit = 1辺の長さの単位がkmであることを示す
関連項目：5.3.2.2.3          -->
<!-- 5.2.2.2.3 Kind Of Mesh NOTATION: number
ATTRIBUTE: unit = indicate that one side of

```

	lattice is in km	
	RELATED CLAUSES: 5.3.2.2.3	-->
<!ELEMENT mesh-size	(mesh-size _x ,mesh-size _y) >	
<!-- 5.2.2.2.4 メッシュ範囲	説明: メッシュの範囲を示す	
	関連項目: 5.3.2.2.4	-->
<!-- 5.2.2.2.4 Mesh Size	EXPLANATION: size of mesh	
	RELATED CLAUSES: 5.3.2.2.4	-->
<!ELEMENT mesh-size _x	(#PCDATA) >	
<!-- 5.2.2.2.4.1 横方向の格子数	記法: 数値	-->
<!-- 5.2.2.2.4.1 Numbers Of Lattice (Horizontal)	NOTATION: number	-->
<!ELEMENT mesh-size _y	(#PCDATA) >	
<!-- 5.2.2.2.4.2 縦方向の格子数	記法: 数値	-->
<!-- 5.2.2.2.4.2 Numbers Of Lattice (Vertical)	NOTATION: number	-->
<!ELEMENT actual-def	(#PCDATA) >	
<!-- 5.2.2.2.5 実測の定義	記法: 任意文字列	
	説明: 格子内の平均か、特定点に対する位置かを示す	-->
<!-- 5.2.2.2.5 Definition of actual measurement	NOTATION: characters	
	EXPLANATION: average within lattice or location relative to a particular point	-->
<!ELEMENT sending-station	(authority-name) >	
<!-- 5.2.3 発信官署	記法: 3.3.1項の表記に従う	
	説明: 気象実況情報の発信者を示す	
	関連項目: 5.3.3、5.4.1、6.1.2.1.2.4	-->
<!-- 5.2.3 Sending Station	NOTATION: refer to clause 3.3.1	
	EXPLANATION: sender of telegram of weather station	
	RELATED CLAUSES: 5.3.3, 5.4.1, 6.1.2.1.2.4	-->
<!ELEMENT announce-time	(#PCDATA) >	
<!-- 5.2.4 発表日時	記法: 2.2.1項に従う	
	関連項目: 5.3.4、5.4.2、6.1.2.1.2.5	-->
<!-- 5.2.4 Announce Time	NOTATION: refer to clause 2.2.1	
	RELATED CLAUSES: 5.3.4, 5.4.2, 6.1.2.1.2.5	-->
<!ELEMENT observe-info	(observe-location?,observe-element*) >	
<!-- 5.2.6 観測情報		-->
<!-- 5.2.6 Observe Information		-->
<!ELEMENT observe-location	(latitude?,longitude?,altitude?,point-name?, location-code?) >	

```

<!-- 5.2.6.1 観測地点 -->
<!-- 5.2.6.1 Observation Point -->

<!ELEMENT location-code      (#PCDATA) >
<!ATTLIST location-code      unit      CDATA      #REQUIRED >
<!-- 5.2.6.1.1 地点コード 記法：任意文字列
属性：unit = コード体系名
関連項目：5.3.6.2.13.1.1、5.3.6.2.14.1.1 -->
<!-- 5.2.6.1.1 Point Code NOTATION: characters
ATTRIBUTE: unit = Code System Name
RELATED CLAUSES: 5.3.6.2.13.1.1, 5.3.6.2.14.1.1 -->

<!ELEMENT observe-element    (mesh-complement?,surface-chart?,upper-chart*,
synopsis?,weather?,temperature?,sunshine-duration?,solar-radiation?,
wind-direction?,wind-speed?,precipitation?,snow-depth?,snow-fall?,
snow-strength?,snowfall-chart?) >
<!-- 5.2.6.2 観測要素情報 説明：気象実況情報の観測要素 -->
<!-- 5.2.6.2 Observation Element Information
EXPLANATION: observation element of weather
actual information -->

<!ELEMENT mesh-complement    (i-index,j-index) >
<!-- 5.2.6.2.1 メッシュ補足情報
説明：地域メッシュコード内の特定格子を示す
関連項目：5.3.6.1 -->
<!-- 5.2.6.2.1 Complemental Information of Mesh
EXPLANATION: particular lattice within local mesh
code
RELATED CLAUSES: 5.3.6.1 -->

<!ELEMENT i-index            (#PCDATA) >
<!-- 5.2.6.2.1.1 横方向index 記法：数値
関連項目：5.3.6.1.1 -->
<!-- 5.2.6.2.1.1 Horizontal index
NOTATION: number
RELATED CLAUSES: 5.3.6.1.1 -->

<!ELEMENT j-index            (#PCDATA) >
<!-- 5.2.6.2.1.2 縦方向index 記法：数値
関連項目：5.3.6.1.2 -->
<!-- 5.2.6.2.1.2 Vertical index
NOTATION: number
RELATED CLAUSES: 5.3.6.1.2 -->

<!ELEMENT surface-chart      (#PCDATA) >
<!ATTLIST surface-chart      src      CDATA      #REQUIRED >
<!-- 5.2.6.2.2 天気図 記法：任意文字列
属性：src = 画像ファイルのロケーションを指定する
関連項目：5.3.6.2.1 -->
<!-- 5.2.6.2.2 Surface Chart NOTATION: characters
ATTRIBUTE: src = location of image file
RELATED CLAUSES: 5.3.6.2.1 -->

<!ELEMENT upper-chart        (#PCDATA) >

```

```

<!ATTLIST upper-chart      src      CDATA      #REQUIRED
                             kind      (850|750|700|500|300)  #REQUIRED >
<!-- 5.2.6.2.3 高層天気図      記法：任意文字列
                             属性：* src = 画像ファイルのロケーションを
                                     指定する
                                     * kind = 高層天気図の種類(hpa)
                                     (850|750|700|500|300)
                             関連項目：5.3.6.2.2      -->
<!-- 5.2.6.2.3 Upper Level Chart
                             NOTATION: characters
                             ATTRIBUTE: *src = location of image file
                                     *kind = kind of upper level chart(hpa)
                                     (850|750|700|500|300)
                             RELATED CLAUSES: 5.3.6.2.2      -->

<!ELEMENT synopsis        (#PCDATA) >
<!-- 5.2.6.2.4 概況          記法：任意文字列
                             関連項目：5.3.6.2.3      -->
<!-- 5.2.6.2.4 General Weather Condition
                             NOTATION: characters
                             RELATED CLAUSES: 5.3.6.2.3      -->

<!ELEMENT sunshine-duration (#PCDATA) >
<!ATTLIST sunshine-duration unit  CDATA  "minute" >
<!-- 5.2.6.2.7 日照時間      記法：* 数値
                                     * 分単位
                             属性：unit = 観測前1時間の日照時間の単位      -->
<!-- 5.2.6.2.7 Sunshine Duration
                             NOTATION: * number
                                     * minute
                             ATTRIBUTE: unit = unit of sunshine duration for
                                     an hour just before observation
                                     -->

<!ELEMENT solar-radiation (#PCDATA) >
<!ATTLIST solar-radiation unit  CDATA  "MJ/m*m" >
<!-- 5.2.6.2.8 日射量        記法：* 数値
                                     * MJ/m*m単位
                                     * 1/100の位まで
                             属性：unit = 観測前1時間の日射量の単位      -->
<!-- 5.2.6.2.8 Solar Radiation
                             NOTATION: * number
                                     * MJ/m*m
                                     * up to second decimal place
                             ATTRIBUTE: unit = unit of solar radiation for
                                     an hour just before observation
                                     -->

<!ELEMENT snow-strength   (#PCDATA) >
<!ATTLIST snow-strength   time1   CDATA   #IMPLIED
                             time2   CDATA   #IMPLIED >
<!-- 5.2.6.2.14 降雪の強さ  記法：* 文字列
                                     * "降雪なし"、"弱い雪"、"強い雪"、"吹雪"
                                     * 仕様書5.2.6.2.14項参照

```

```

属性： * time1 = 予測対象時刻 (5.3.6.2.9で使用)
        * time2 = 予測対象時間帯 (5.3.6.2.9で使用)
関連項目：5.3.6.2.9 -->
<!-- 5.2.6.2.14 Snow Strength
NOTATION: * characters
           * "no snowfall", "light snowfall",
           * "strong snowfall", "snowstorm"
           * refer to clause 5.2.6.2.14 in the
             specification
ATTRIBUTE: * time1 = forecast time (used at
           clause 5.3.6.2.9)
           * time2 = forecast time zone (used at
           clause 5.3.6.2.9)
RELATED CLAUSES: 5.3.6.2.9 -->

<!ELEMENT snowfall-chart      (#PCDATA) >
<!ATTLIST snowfall-chart     src      CDATA      #REQUIRED >
<!-- 5.2.6.2.15 降雪実況図
記法：任意文字列
説明：降雪実況（降雪の強さ）を図で示す
属性：src = 降雪実況ファイルのロケーションを指定
        する -->
<!-- 5.2.6.2.15 Snowfall Chart
NOTATION: characters
EXPLANATION: illustrate actual snowfall
             (snowfall strength)
ATTRIBUTE: src = location of snowfall chart file
             -->

<!ELEMENT forecast           (forecast-class,forecast-area,sending-station,
announce-time,forecast-date,forecast-info*) >
<!-- 5.3 気象予測情報
説明：気象予測に関する情報 -->
<!-- 5.3 Weather Forecast
EXPLANATION: information about weather forecast
             -->

<!ELEMENT forecast-class     (#PCDATA) >
<!-- 5.3.1 予測種別
記法：任意文字列 -->
<!-- 5.3.1 Forecast Class
NOTATION: characters -->

<!ELEMENT forecast-area     (forecast-areaname?,forecast-areadef?) >
<!-- 5.3.2 予測対象地域・地点・メッシュ情報
説明：予測対象地域・地点・メッシュに関する名称、
        位置情報を示す
関連項目：6.1.2.1.2.3 -->
<!-- 5.3.2 Area,Point,and Mesh to forecast
EXPLANATION: name and location information about
             area, point, and mesh to forecast
RELATED CLAUSES: 6.1.2.1.2.3 -->

<!ELEMENT forecast-areaname  (#PCDATA) >
<!-- 5.3.2.1 予測対象地域・地点・メッシュ名称情報
記法：任意文字列 -->
<!-- 5.3.2.1 Area,Point,and Mesh to forecast
NOTATION: characters -->

```

```

<!ELEMENT forecast-areadef      (mesh-code?,mesh-bpoint?,mesh-kind?,mesh-size?,
forecast-def) >
<!-- 5.3.2.2 予測対象メッシュ定義情報
      説明： 予測対象とするメッシュに関する定義を示す
      -->
<!-- 5.3.2.2 Mesh Definition Information to forecast
      EXPLANATION: definition about mesh to forecast
      -->

<!ELEMENT forecast-def          (#PCDATA) >
<!-- 5.3.2.2.5 予測の定義
      記法： 任意文字列
      説明： 格子内の平均か、特定点に対する位置かを示す
      -->
<!-- 5.3.2.2.5 Definition of forecast
      NOTATION: characters
      EXPLANATION: average within lattice or location
                  relative to a particular point  -->

<!ELEMENT forecast-date        (target-time|target-date) >
<!-- 5.3.5 予測日時
      -->
<!-- 5.3.5 Forecast Date
      -->

<!ELEMENT target-time          (#PCDATA) >
<!-- 5.3.5.1 予測対象時刻
      記法： 2.2.1項または2.2.4 (2)項に従う
      -->
<!-- 5.3.5.1 Forecast Target Time
      NOTATION: refer to clause 2.2.1 or 2.2.4 (2)  -->

<!ELEMENT target-date          (start-date,interval,forecast-timedef,times) >
<!-- 5.3.5.2 予測対象日時
      -->
<!-- 5.3.5.2 Forecast Target Date
      -->

<!ELEMENT start-date           (#PCDATA) >
<!-- 5.3.5.2.1 予測開始日時
      記法： 2.2.1項に従う
      -->
<!-- 5.3.5.2.1 Forecast Start Date
      EXPLANATION: refer to clause 2.2.1
      -->

<!ELEMENT interval             (#PCDATA) >
<!-- 5.3.5.2.2 予測時間間隔
      記法： 2.2.4(1)項に従う
      -->
<!-- 5.3.5.2.2 Forecast Interval
      EXPLANATION: refer to clause 2.2.4 (1)
      -->

<!ELEMENT forecast-timedef     (#PCDATA) >
<!-- 5.3.5.2.3 予測対象時間帯・時刻定義情報
      記法： 任意文字列
      説明： 特定の時刻に対する予測か、特定の時間帯に
            対する予測かを示す
      -->
<!-- 5.3.5.2.3 Forecast Start Date
      NOTATION: characters
      EXPLANATION: forecast relative to particular

```

```

time or time zone -->

<!ELEMENT times (#PCDATA) >
<!-- 5.3.5.2.4 予測回数
記法：数値 -->
<!-- 5.3.5.2.4 Forecast Number
NOTATION: number -->

<!ELEMENT forecast-info (mesh-complement?, forecast-element*) >
<!-- 5.3.6 予測情報 -->
<!-- 5.3.6 Forecast Information -->

<!ELEMENT forecast-element (surface-chart?, upper-chart*, synopsis?,
forecast-weather?, temperature?, precip-prob*, precipitation?, snow-fall?,
snow-strength?, wind-direction?, wind-speed?, waves?, max-temp?, min-temp?) >
<!-- 5.3.6.2 予測要素情報 -->
<!-- 5.3.6.2 Forecast Element Information -->

<!ELEMENT forecast-weather (#PCDATA) >
<!ATTLIST forecast-weather
telop CDATA #IMPLIED >
<!-- 5.3.6.2.4 予想天気
記法：任意文字列
属性：telop = テロップ番号を指定する
説明：仕様書の5.3.6.2.4項参照 -->
<!-- 5.3.6.2.4 Forecast Weather
NOTATION: characters
ATTRIBUTE: telop = telop number
EXPLANATION: refer to clause 5.3.6.2.4 in the
specification -->

<!ELEMENT precip-prob (#PCDATA) >
<!ATTLIST precip-prob
time1 CDATA #IMPLIED
time2 CDATA #IMPLIED >
<!-- 5.3.6.2.6 降水確率
記法：* 4桁の数字
* 1桁目：0(雨)、1(雨または雪)、
2(雪または雨)、3(雪)
2~4桁目：確率
属性：* time1 = 予測対象時刻
* time2 = 予測対象時間帯 -->
<!-- 5.3.6.2.6 Precipitation Probability
NOTATION: * 4-digit number
* 1st decimal place : 0(rain),
1(rain or snow), 2(snow or rain),
3(snow)
1st-4st decimal places : probability
ATTRIBUTE: * time1 = forecast time
* time2 = forecast time zone -->

<!ELEMENT waves (#PCDATA) >
<!ATTLIST waves
time1 CDATA #IMPLIED
time2 CDATA #IMPLIED >
<!-- 5.3.6.2.12 波浪
記法：* 任意文字列
* m単位
* 3m未満の場合は0.5m単位、3m上の場合は1m単位

```

```

* 1/10の位まで
属性 : * time1 = 予測対象時刻
        * time2 = 予測対象時間帯      -->
<!-- 5.3.6.2.12 Waves
NOTATION: * characters
           * meter
           * If less than 3m, in 0.5m. If more
             than 3m, in 1.0m
           * to first decimal place
ATTRIBUTE: * time1 = forecast time
           * time2 = forecast time zone  -->

<!ELEMENT max-temp          (forecast-location?, target-zone?, temperature) >
<!-- 5.3.1.2.13 最高気温      -->
<!-- 5.3.1.2.13 Maximum Temperature      -->

<!ELEMENT forecast-location (latitude?, longitude?, altitude?, point-name?,
location-code?) >
<!-- 5.3.6.2.13.1 予測地点
説明 : 予測対象となる地点を示す
関連項目 : 5.3.6.2.14.1      -->
<!-- 5.3.6.2.13.1 Forecast Point
EXPLANATION: point to forecast
RELATED CLAUSES: 5.3.6.2.14.1      -->

<!ELEMENT target-zone      (#PCDATA) >
<!-- 5.3.6.2.13.2 対象時間帯
記法 : 2.2.4に従うか、朝(00-09時)、日中(09-18時)、
        全日(00-24時)
関連項目 : 5.3.6.2.14.2      -->
<!-- 5.3.6.2.13.2 Target Time Zone
NOTATION: refer to clause 2.2.4, or
           morning(00-09), daytime(09-18),
           whole day(00-24)
RELATED CLAUSES: 5.3.6.2.14.2      -->

<!ELEMENT min-temp          (forecast-location?, target-zone?, temperature) >
<!-- 5.3.6.2.14 最低気温      -->
<!-- 5.3.6.2.14 Minimum Temperature      -->

<!ELEMENT warnings          (sending-station, announce-time, warning,
warning-contents) >
<!-- 5.4 注意報・警報情報      -->
<!-- 5.4 Warning and Alarm      -->

<!ELEMENT warning           (warning-area, warning-kind) >
<!-- 5.4.3 注意報・警報
説明 : 注意報・警報の対象地域と注意報・警報区分
-->
<!-- 5.4.3 Warning and Alarm
EXPLANATION: warning and alarm area and its
             classification      -->

<!ELEMENT warning-area      (#PCDATA) >
<!-- 5.4.3.1 対象地域

```

	記法 : * 数字 * 仕様書の5.4.3.1項参照	-->
<!-- 5.4.3.1 Warning Area	NOTATION: * numeric characters * refer to clause 5.4.3.1 in the specification	-->
<!ELEMENT warning-kind	(#PCDATA) >	
<!-- 5.4.3.2 注意報・警報区分	記法 : * 文字列 * 仕様書の5.3.4.2項参照	-->
<!-- 5.4.3.2 Kind of Warning	NOTATION: * characters * refer to clause 5.4.3.2 in the specification	-->
<!ELEMENT warning-contents	(warning-heading?,warning-cause?,warning-cond?, warning-quant?,warning-disaster?,warning-other?) >	
<!-- 5.4.4 注意報・警報内容		-->
<!-- 5.4.4 Warning Contents		-->
<!ELEMENT warning-heading	(#PCDATA) >	
<!-- 5.4.4.1 見出し	記法 : 任意文字列	-->
<!-- 5.4.4.1 Heading	NOTATION: characters	-->
<!ELEMENT warning-cause	(#PCDATA) >	
<!-- 5.4.4.2 原因等	記法 : 任意文字列	-->
<!-- 5.4.4.2 Cause, etc	NOTATION: characters	-->
<!ELEMENT warning-cond	(#PCDATA) >	
<!-- 5.4.4.3 地域・時期・現状	記法 : 任意文字列	-->
<!-- 5.4.4.3 Area, Time, Condition	NOTATION: characters	-->
<!ELEMENT warning-quant	(#PCDATA) >	
<!-- 5.4.4.4 量の予報	記法 : 任意文字列	-->
<!-- 5.4.4.4 Quantity Warning	NOTATION: characters	-->
<!ELEMENT warning-disaster	(#PCDATA) >	
<!-- 5.4.4.5 防災事項	記法 : 任意文字列	-->
<!-- 5.4.4.5 Warning Disaster	NOTATION: characters	-->
<!ELEMENT warning-other	(#PCDATA) >	
<!-- 5.4.4.6 特記事項	記法 : 任意文字列	-->
<!-- 5.4.4.6 Notice	NOTATION: characters	-->

```

<!-- ***** -->
<!--*                防災情報 ( 6.防災情報)                *-->
<!-- ***** -->
<!-- ***** -->
<!--*                Disaster Prevention Information          *-->
<!--*                (Chapter 6. Disaster Prevention Information) *-->
<!-- ***** -->

<!ELEMENT disaster-info      (earthquake,volcano,flood) >
<!-- 6 防災情報                -->
<!-- 6 Disaster Information    -->

<!ELEMENT earthquake        (basic-info,disaster*,disaster-restore*) >
<!-- 6.1 地震                  -->
<!-- 6.1 Earthquake          -->

<!ELEMENT disaster          (meteorological-ag*,road-authority*) >
<!-- 6.1.2 災害情報            -->
<!-- 6.1.2 Disaster          -->

<!ELEMENT meteorological-ag  (earthquake-info*,tsunami-forecast*) >
<!-- 6.1.2.1 気象庁情報        -->
<!-- 6.1.2.1 Meteorological Agency Information -->

<!ELEMENT earthquake-info    (outbreak-time?,seismic-center?,
seismic-intensity-info*) >
<!-- 6.1.2.1.1 地震情報        -->
<!-- 6.1.2.1.1 Earthquake Information -->

<!ELEMENT seismic-center     (point?,seismic-depth?,magnitude?) >
<!-- 6.1.2.1.1.2 震源地情報    -->
<!-- 6.1.2 Seismic Center      -->

<!ELEMENT seismic-depth      (#PCDATA) >
<!-- 6.1.2.1.1.2.2 震源の深さ 記法 : * 数値
                                   * km単位                -->
<!-- 6.1.2.1.1.2.2 Seismic Depth
                                   NOTATION: * number
                                   * km                    -->

<!ELEMENT magnitude          (#PCDATA) >
<!-- 6.1.2.1.1.2.3 震源の規模
                                   記法 : * 任意文字列
                                   * magnitude 単位          -->
<!-- 6.1.2.1.1.2.3 magnitude of the center of the earthquake
                                   NOTATION: * characters
                                   * magnitude                -->

<!ELEMENT seismic-intensity-info
                                   (point?,seismic-intensity?) >
<!-- 6.1.2.1.1.3 震度情報        -->
<!-- 6.1.2.1.1.3 Seismic Intensity Information -->

<!ELEMENT seismic-intensity  (#PCDATA) >

```

```

<!-- 6.1.2.1.1.3.2 震度      記法：任意文字列
                               関連項目：6.1.2.2.1.2      -->
<!-- 6.1.2.1.1.3.2 Intensity NOTATION: characters
                               RELATED CLAUSES: 6.1.2.2.1.2  -->

<!ELEMENT tsunami-forecast    (warning-type?,st-warning?,forecast-area?,
sending-station?,announce-time?,tsunami-arrive-time?,tsunami-height?) >
<!-- 6.1.2.1.2 津波予報      -->
<!-- 6.1.2.1.2 Tsunami Forecast  -->

<!ELEMENT warning-type        (#PCDATA) >
<!-- 6.1.2.1.2.1 津波警報    記法：* 任意文字列
                               * 津波警報の種類を示す      -->
<!-- 6.1.2.1.2.1 Tsunami Warning
                               NOTATION: * characters
                               * type of tsunami warning      -->

<!ELEMENT st-warning          (#PCDATA) >
<!-- 6.1.2.1.2.2 注意報の種類
                               記法：任意文字列      -->
<!-- 6.1.2.1.2.2 Warning kind
                               NOTATION: characters      -->

<!ELEMENT tsunami-arrive-time (#PCDATA) >
<!-- 6.1.2.1.2.6 津波到達予想時刻
                               記法：2.1.1項に従う      -->
<!-- 6.1.2.1.2.6 Tsunami Arrival Time
                               NOTATION: refer to clause 2.1.1  -->

<!ELEMENT tsunami-height      (#PCDATA) >
<!-- 6.1.2.1.2.7 予想される津波の高さ
                               記法：* 数値
                               * m単位
                               関連項目：6.1.3.1.1.5.1      -->
<!-- 6.1.2.1.2.7 Tsunami Height
                               NOTATION: * number
                               * in meter
                               RELATED CLAUSES: 6.1.3.1.1.5.1  -->

<!ELEMENT road-authority      (eqrthquaker-info*,suffer-info*) >
<!-- 6.1.2.2 道路管理者情報      -->
<!-- 6.1.2.2 Road Manager Information  -->

<!ELEMENT eqrthquaker-info    (observe-point?,seismic-intensity?,
spectral-intensity?,accel-max?,response-speed?,check?) >
<!-- 6.1.2.2.1 地震計情報      -->
<!-- 6.1.2.2.1 Seismometer Information  -->

<!ELEMENT spectral-intensity  (#PCDATA) >
<!-- 6.1.2.2.1.3 SI 値      記法：数値      -->
<!-- 6.1.2.2.1.3 SI Value  NOTATION: number      -->

<!ELEMENT accel-max          (accel-hmax?,accel-vmax?) >
<!-- 6.1.2.2.1.4 最大加速度      -->
<!-- 6.1.2.2.1.4 Max acceleration  -->

```

```

<!ELEMENT accel-hmax          (#PCDATA) >
<!ATTLIST accel-hmax          dir      (NS|EW)      #IMPLIED >
<!-- 6.1.2.2.1.4.1 水平成分      記法：数値
                               説明：水平成分最大加速度(gal)
                               属性：dir = 方位を示す (NS|EW)      -->
<!-- 6.1.2.2.1.4.1 Horizontal  NOTATION: number
                               EXPLANATION: Horizontal Max Acceleration (gal)
                               ATTRIBUTE: dir = direction (NS|EW)      -->

<!ELEMENT accel-vmax          (#PCDATA) >
<!-- 6.1.2.2.1.4.2 鉛直成分      記法：数値
                               説明：鉛直成分最大加速度(gal)      -->
<!-- 6.1.2.2.1.4.2 Vertical    NOTATION: number
                               EXPLANATION: Vertical Max Acceleration (gal) -->

<!ELEMENT response-speed      (#PCDATA) >
<!-- 6.1.2.2.1.5 加速度/速度応答値
                               記法：* 数値
                               * cm/sec単位      -->
<!-- 6.1.2.2.1.5 Response Speed
                               NOTATION: * number
                               * cm/sec      -->

<!ELEMENT check                (#PCDATA) >
<!-- 6.1.2.2.1.6 強震計器動作状況
                               記法：任意文字列      -->
<!-- 6.1.2.2.1.6 Machine Working Condition
                               NOTATION: characters      -->

<!ELEMENT suffer-info          (suffer-point?,suffer-scale?,suffer-image?) >
<!-- 6.1.2.2.2 道路被災情報      -->
<!-- 6.1.2.2.2 Road Suffering Information      -->

<!ELEMENT suffer-point         (#PCDATA) >
<!-- 6.1.2.2.2.1 被災位置      記法：3.1.2.4項に従う      -->
<!-- 6.1.2.2.2.1 Suffering Point
                               NOTATION: refer to clause 3.1.2.4      -->

<!ELEMENT suffer-scale         (#PCDATA) >
<!-- 6.1.2.2.2.2 被災規模      記法：任意文字列      -->
<!-- 6.1.2.2.2.2 Suffering Scale
                               NOTATION: characters      -->

<!ELEMENT suffer-image         (#PCDATA) >
<!ATTLIST suffer-image        href      CDATA      #REQUIRED >
<!-- 6.1.2.2.2.3 被災画像      記法：任意文字列
                               属性：href = 画像ファイルの位置を指定する      -->
<!-- 6.1.2.2.2.3 Suffering Image
                               NOTATION: characters
                               ATTRIBUTE: src = location of image file      -->

<!ELEMENT disaster-restore     (hazard-map*,refuge-info*,communication-info*,
disaster-prevention*,restoration-plan*) >

```

```

<!-- 6.1.3 防災・復旧対策情報 -->
<!-- 6.1.3 Disaster Prevention And Restoration Measures Information -->

<!ELEMENT hazard-map          (tsunami*,land-rockslide*) >
<!-- 6.1.3.1 ハザードマップ情報 -->
<!-- 6.1.3.1 Hazard Map Information -->

<!ELEMENT tsunami             (escape-map?,point?,route?,zone?,height?) >
<!-- 6.1.3.1.1 津波 -->
<!-- 6.1.3.1.1 Tsunami -->

<!ELEMENT escape-map         (#PCDATA) >
<!ATTLIST escape-map         href      CDATA      #REQUIRED >
<!-- 6.1.3.1.1.1 地図 説明：任意文字列 属性：href = ファイルの位置を指定する -->
<!-- 6.1.3.1.1.1 Map EXPLANATION: characters ATTRIBUTE: href = location of file -->

<!ELEMENT zone                (route-position+) >
<!-- 6.1.3.1.1.4 区間 記法：* 3.1.2.4項に従う * KP単位 -->
<!-- 6.1.3.1.1.4 Zone NOTATION: * refer to clause 3.1.2.4 * in KP -->

<!ELEMENT height              (tsunami-height?,road-height?,relative-height?)>
<!-- 6.1.3.1.1.5 高さ -->
<!-- 6.1.3.1.1.5 height -->

<!ELEMENT road-height         (#PCDATA) >
<!-- 6.1.3.1.1.5.2 道路高 記法：* 数値 * m単位 -->
<!-- 6.1.3.1.1.5.2 Road Height NOTATION: * number * in meter -->

<!ELEMENT relative-height     (#PCDATA) >
<!-- 6.1.3.1.1.5.3 道路上遡上高 記法：* 数値 * m単位 説明：(津波遡上高)-(道路高) -->
<!-- 6.1.3.1.1.5.3 Relative Height NOTATION: * number * in meter EXPLANATION: (Tsunami Height)-(Road Height) -->

<!ELEMENT land-rockslide     (landslide?,rockslide?) >
<!-- 6.1.3.1.2 土砂落石災害 -->
<!-- 6.1.3.1.2 Land And Rock Slide -->

<!ELEMENT landslide          (#PCDATA) >
<!-- 6.1.3.1.2.1 土砂災害 記法：3.1.2.4 項に従う -->
<!-- 6.1.3.1.2.1 Land Slide NOTATION: refer to clause 3.1.2.4 -->

<!ELEMENT rockslide          (#PCDATA) >

```

```

<!-- 6.1.3.1.2.2 落石災害 記法：3.1.2.4 項に従う -->
<!-- 6.1.3.1.2.2 Rock Slide NOTATION: refer to clause 3.1.2.4 -->

<ELEMENT refuge-info (refuge-place?,refuge-route?) >
<!-- 6.1.3.2 非難情報 -->
<!-- 6.1.3.2 Refuge Information -->

<ELEMENT refuge-place (refuge-map?,name?,liaison?,accommodatation?,
parking?,store?) >
<!-- 6.1.3.2.1 非難場所 -->
<!-- 6.1.3.2.1 Refuge Place Information -->

<ELEMENT refuge-map (#PCDATA) >
<!ATTLIST refuge-map href CDATA #REQUIRED >
<!-- 6.1.3.2.1.1 地図 説明：任意文字列 属性：href = ファイルの位置を指定する -->
<!-- 6.1.3.2.1.1 Map EXPLANATION: characters ATTRIBUTE: href = location of file -->

<ELEMENT name (#PCDATA) >
<!-- 6.1.3.2.1.2 名称 記法：任意文字列 関連項目：6.1.3.4.2.2 -->
<!-- 6.1.3.2.1.2 Name NOTATION: characters RELATED CLAUSES: 6.1.3.4.2.2 -->

<ELEMENT accommodation (#PCDATA) >
<!-- 6.1.3.2.1.4 収容人員 記法：任意文字列 -->
<!-- 6.1.3.2.1.4 Accommodated men NOTATION: characters -->

<ELEMENT parking (#PCDATA) >
<!-- 6.1.3.2.1.5 駐車容量 記法：任意文字列 -->
<!-- 6.1.3.2.1.5 Parking Ability NOTATION: characters -->

<ELEMENT store (#PCDATA) >
<!-- 6.1.3.2.1.6 備蓄 記法：任意文字列 関連項目：6.1.3.4.2.4 -->
<!-- 6.1.3.2.1.6 Store NOTATION: characters RELATED CLAUSES: 6.1.3.4.2.4 -->

<ELEMENT refuge-route (route-map?,route?) >
<!-- 6.1.3.2.2 非難経路 -->
<!-- 6.1.3.2.2 Refuge Route -->

<ELEMENT route-map (#PCDATA) >
<!ATTLIST route-map href CDATA #REQUIRED >
<!-- 6.1.3.2.2.1 地図 説明：任意文字列 属性：href = ファイルの位置を指定する -->
<!-- 6.1.3.2.2.1 Route Map EXPLANATION: characters ATTRIBUTE: href = location of file -->

<ELEMENT communication-info (inter-organization?,in-organization?) >

```

```

<!-- 6.1.3.3 管理連絡情報 -->
<!-- 6.1.3.3 Communication Information -->

<!ELEMENT inter-organization (authority-name?,liaison?) >
<!-- 6.1.3.3.1 機関相互連携 -->
<!-- 6.1.3.3.1 cooperation between facilities -->

<!ELEMENT in-organization (day-off?,staff-call?) >
<!-- 6.1.3.3.2 機関内連携 -->
<!-- 6.1.3.3.2 cooperation inside facilities -->

<!ELEMENT day-off (#PCDATA) >
<!ATTLIST day-off href CDATA #REQUIRED >
<!-- 6.1.3.3.2.1 休日・夜間対応
記法：任意文字列
属性：href = ファイルの位置を指定する -->
<!-- 6.1.3.3.2.1 day off and nighttime
NOTATION: characters
ATTRIBUTE: href = location of file -->

<!ELEMENT staff-call (authority-name?,liaison?) >
<!-- 6.1.3.3.2.2 職員参集システム
説明：勤務時間外における職員参集システムを示す -->
<!-- 6.1.3.3.2.2 Staff Call System
EXPLANATION: off-duty staff call system -->

<!ELEMENT disaster-prevention (emergency-route?,base?) >
<!-- 6.1.3.4 防災対策情報 -->
<!-- 6.1.3.4 Disaster Prevention Information -->

<!ELEMENT emergency-route (map,route) >
<!ATTLIST emergency-route href CDATA #REQUIRED >
<!-- 6.1.3.4.1 緊急輸送路・迂回路
属性：href = ファイルの位置を指定する -->
<!-- 6.1.3.4.1 Emergency Transport Route And Detour
ATTRIBUTE: href = location of file -->

<!ELEMENT map (#PCDATA) >
<!ATTLIST map href CDATA #REQUIRED >
<!-- 6.1.3.4.1.1 地図
説明：任意文字列
属性：href = ファイルの位置を指定する
関連項目：6.1.3.4.2.1、6.1.3.5.1 -->
<!-- 6.1.3.4.1.1 Map
EXPLANATION: characters
ATTRIBUTE: href = location of file
RELATED CLAUSES: 6.1.3.4.2.1, 6.1.3.5.1 -->

<!ELEMENT base (map?,name?,liaison?,store?) >
<!-- 6.1.3.4.2 防災拠点 -->
<!-- 6.1.3.4.2 Disaster Prevention Base -->

<!ELEMENT restoration-plan (map?,route?,process?) >
<!-- 6.1.3.5 復旧計画 -->
<!-- 6.1.3.5 Restoration Plan -->

```

```

<!ELEMENT process                (#PCDATA) >
<!ATTLIST process                href      CDATA      #REQUIRED >
<!-- 6.1.3.5.3 復旧工程          記法：任意文字列
                               属性：href = ファイルの位置を指定する    -->
<!-- 6.1.3.5.3 Restoration Process
                               NOTATION: characters
                               ATTRIBUTE: href = location of file          -->

<!ELEMENT volcano                (#PCDATA) >
<!-- 6.2 火山                    説明：火山情報を示す
                               -->
<!-- 6.2 Volcano                EXPLANATION: volcano information          -->

<!ELEMENT flood                  (#PCDATA) >
<!-- 6.3 洪水                    説明：洪水情報を示す
                               -->
<!-- 6.3 Flood                  EXPLANATION: flood information          -->

<!-- ***** -->
<!-- *                地域情報 (7.地域情報)                * -->
<!-- ***** -->
<!-- ***** -->
<!-- *                Regional Information (Chapter 7. Regional Information)                * -->
<!-- ***** -->

<!ELEMENT regional-info          (basic-info,name,schedule,outline,detail,
image*,map-image*,websight*,keywords?) >
<!ATTLIST area-info              category    (event|sights|recreation|store)
"event" >
<!-- 7 地域情報                説明：地域情報を示す
                               属性：category = 地域情報の種別          -->
<!-- 7 Area Information        EXPLANATION: area information
                               ATTRIBUTE: category = category of regional
                                       information          -->

<!ELEMENT schedule              (#PCDATA) >
<!-- 7.3 期間                  記法：* 2.1 項に従う
                               * "AND"、"OR"、"NOT"、"("、")"を使用できる
                               -->
<!-- 7.3 Schedule            NOTATION: * refer to clause 2.1
                               * "AND" ,"OR", "NOT", "(", ")"          -->

<!ELEMENT outline                (#PCDATA) >
<!-- 7.4 概略                  記法：* 任意文字列
                               * 改行コードを含んでよい
                               * 日本語であれば50字程度          -->
<!-- 7.4 Outline            NOTATION: * characters
                               * new line codes may be used
                               * in Japanese, about 50 Japanese
                                       characters          -->

<!ELEMENT detail                (#PCDATA) >
<!-- 7.5 詳細説明              記法：* 任意文字列

```

	* 改行コードを含んでよい	
	* 日本語であれば300～400字程度	-->
<!-- 7.5 Detail	NOTATION: * characters	
	* new line codes may be used	
	* in Japanese, about 300-400 Japanese characters	-->
<!ELEMENT image	(#PCDATA) >	
<!ATTLIST image	src CDATA #REQUIRED >	
<!-- 7.6 画像	記法：任意文字列	
	属性：src = 画像のURLを指定する	-->
<!-- 7.6 Image	NOTATION: characters	
	ATTRIBUTE: src = URL of the image	-->
<!ELEMENT map-image	(#PCDATA) >	
<!ATTLIST map-image	src CDATA #REQUIRED >	
<!-- 7.7 地図画像	記法：任意文字列	
	属性：src = 画像のURLを指定する	-->
<!-- 7.7 Map Image	NOTATION: characters	
	ATTRIBUTE: src = URL of the image	-->
<!ELEMENT websight	(#PCDATA) >	
<!ATTLIST websight	href CDATA #REQUIRED >	
<!-- 7.8 ウェブサイト	記法：任意文字列	
	属性：href = ウェブサイトのURLを示す	-->
<!-- 7.8 Website	NOTATION: characters	
	ATTRIBUTE: href = URL of Websight	-->
<!ELEMENT keywords	(#PCDATA) >	
<!-- 7.9 キーワード	記法：* 任意文字列	
	* 複数のキーワードはコンマで区切る	-->
<!-- 7.9 keywords	NOTATION: * characters	
	* several keywords are separated by comma	-->
<!-- 終わり		-->
<!-- End		-->