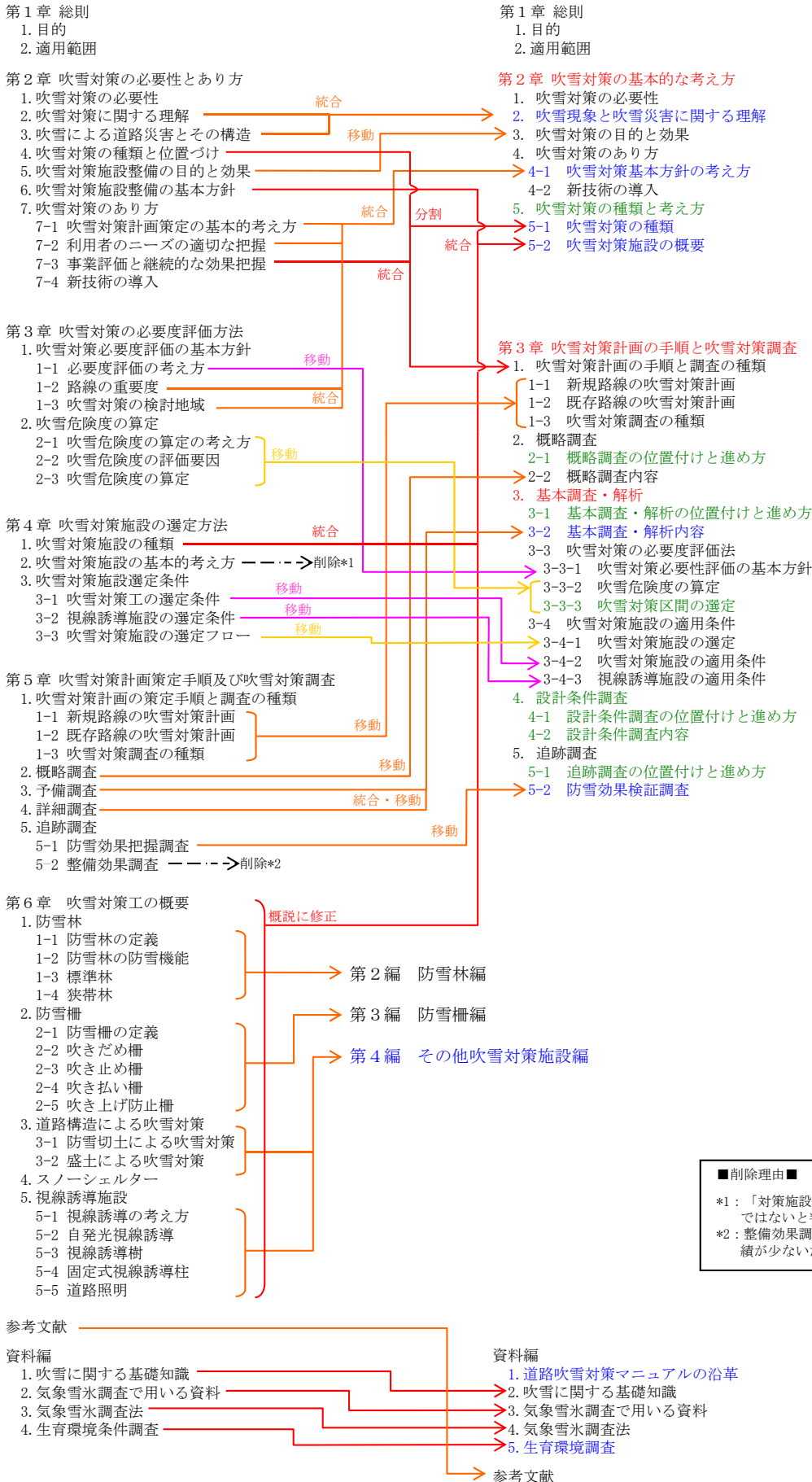


構成新旧対比資料 (共通編)

旧 (現行マニュアル)

新 (改訂案)



構成新旧対比資料 (防雪林編)

旧 (現行マニュアル)

新 (改訂案)

第1章 総則

1. 目的
2. 適用範囲

第2章 道路防雪林の定義と防雪機能

1. 道路防雪林の定義
2. 道路防雪林の経緯
 - 2-1 道路防雪林の経緯
 - 2-2 道路防雪林の現況
3. 道路防雪林の特徴 —— -- --> 削除 (共通編での記載内容と重複)
4. 道路防雪林の機能と効果
 - 4-1 道路防雪林の機能
 - 4-2 道路防雪林の効果
 - 4-3 防雪効果の決定要因

第3章 道路防雪林造成の基本的な考え方

1. 道路防雪林の基本計画
 - 1-1 「生きものの工法」としての特質と留意点 移動
 - 1-2 基本計画の手順
2. 道路防雪林の林型
 - 2-1 道路防雪林の目的と適用林型 分割・移動
 - 2-2 適用条件
3. 道路防雪林整備の留意点
 - 3-1 高盛土での道路防雪林整備の基本的考え方
 - 3-2 切土法面での道路防雪林造成 移動
 - 3-3 特殊土壌地帯での道路防雪林造成 -- --> 移動 (第1編資料へ)
 - 3-4 強風地帯での道路防雪林造成
 - 3-5 道路防雪林の造成に伴う周辺への影響 移動

第4章 道路防雪林の基本設計

1. 基本設計の手順
 - 1-1 基本設計の手順
 - 1-2 基本設計時の決定事項
2. 林帯幅と配植
 - 2-1 標準林
 - 2-2 狭帯林
3. 防雪林の延長など
 - 3-1 道路防雪林の延長 移動
 - 3-2 端部処理と取付道路 移動
4. 適用樹種と規格
 - 4-1 適用樹種の条件 移動
 - 4-2 道路防雪林の適用樹種 移動
 - 4-3 植栽樹木の規格 移動
5. 併用防雪施設
6. 道路防雪林の生育基盤整備
 - 6-1 生育基盤に関する基本的考え方
 - 6-2 生育基盤の進め方
 - 6-3 盛土を伴わない生育基盤
 - 6-4 盛土による生育基盤
7. 植栽保護工
 - 7-1 環境圧 移動
 - 7-2 植生保護工 移動

第5章 道路防雪林の実施設計

1. 実施設計の手順
 - 1-1 測量・現地調査
 - 1-2 設計
2. 実施設計の成果

第6章 道路防雪林の植栽施工

1. 植栽の手順
 - 1-1 施工手順
 - 1-2 施工後の補修養生
2. 植栽時期
 - 2-1 植栽適期
 - 2-2 地域別植栽時期
3. 苗木購入時の留意点

第1章 総則

1. 目的
2. 適用範囲

第2章 防雪林の定義と特徴及び基本的な考え方

1. 道路防雪林の定義
2. 道路防雪林の経緯
 - 2-1 道路防雪林の経緯
 - 2-2 道路防雪林の現況
3. 道路防雪林の機能と効果
 - 3-1 道路防雪林の機能
 - 3-2 道路防雪林の効果
 - 3-3 道路防雪林の決定要因
4. 道路防雪林の造成に伴う周辺への影響
5. 道路防雪林造成の基本的な考え方
 - 5-1 「生きもの工法」としての特質と留意点
 - 5-2 環境ストレス

第3章 道路防雪林の基本計画

1. 道路防雪林基本計画の手順
2. 基本計画条件の抽出
 - 2-1 強風地帯での道路防雪林造成
 - 2-2 法面での道路防雪林造成
3. 道路防雪林の林型
 - 3-1 道路防雪林の目的と適用林型
 - 3-2 標準林の林帯幅の決定
 - 3-3 狭帯林の適用条件
 - 3-4 道路防雪林の延長

第4章 道路防雪林の基本設計

1. 道路防雪林の基本設計
2. 配植
 - 2-1 標準林
 - 2-2 狭帯林
 - 2-3 端部処理と取付道路
3. 植栽樹種と規格
 - 3-1 植栽樹種選定の条件
 - 3-2 道路防雪林の植栽樹種
 - 3-3 植栽樹木の規格
4. 併用防雪施設
 - 4-1 併用防雪施設の選定及び設置
 - 4-2 併用防雪柵の撤去
5. 管理用道路
6. 道路防雪林の生育基盤整備
 - 6-1 生育基盤に関する基本的考え方
 - 6-2 生育基盤整備の進め方
 - 6-3 盛土を伴わない生育基盤
 - 6-4 盛土による生育基盤
 - 6-5 排水工
7. 植栽保護工

第5章 道路防雪林の詳細設計

1. 詳細設計の手順
 - 1-1 測量・現地調査
 - 1-2 設計
2. 詳細設計の成果

第6章 道路防雪林の植栽施工

1. 植栽の手順
 - 1-1 施工手順
 - 1-2 施工後の補修養生
2. 植栽時期
 - 2-1 植栽適期
 - 2-2 地域別植栽時期
3. 苗木購入時留意点

緑字：新設
青字：構成変更
赤字：タイトルの修正
黒字：構成変更なし
 (移動や内容変更はあり)

第7章 道路防雪林の育成管理

1. 育成管理の基本方針
 - 1-1 育成管理の目的
 - 1-2 管理段階の区分
 - 1-3 育成管理作業の種類
2. 保育期の管理
 - 2-1 補植
 - 2-2 下草刈り
 - 2-3 幼木手入れ
 - 2-4 病虫害対策
 - 2-5 除伐
 - 2-6 保育期の年間管理計画
3. 育成期の管理
 - 3-1 樞枝打ち
 - 3-2 密度管理
 - 3-3 支柱の管理
4. 維持期の管理
 - 4-1 維持期管理の目的
 - 4-2 更新着手の時期
 - 4-3 更新の方法
5. 育成管理の長期計画
6. 育成管理システム

第7章 道路防雪林の育成管理

1. 育成管理の基本方針
 - 1-1 育成管理の意義
 - 1-2 管理段階別作業目的
 - 1-3 育成管理作業の種類
2. 保育期の管理
 - 2-1 幼木手入れ
 - 2-2 補植
 - 2-3 下草刈り
 - 2-4 保育期の生育状態評価・生育不良要因の推定と対策
 - 2-5 除伐・ツル切り
 - 2-6 前生林の管理
 - 2-7 保育期の年間管理計画
3. 育成期の管理
 - 3-1 樞枝打ち
 - 3-2 密度管理（間引き）
 - 3-4 支柱の管理
 - 3-4 育成期の生育状態評価・生育不良要因の推定と対策
 - 3-5 改植
4. 維持期の管理
 - 4-1 更新着手の時期
 - 4-2 更新の方法
5. 被害発生に応じた管理作業
 - 5-1 野鼠対策
 - 5-2 病虫害対策
 - 5-3 風倒木等の処理
6. 各期に共通する管理項目

参考文献

資料編

1. 北海道における国道道路防雪林の配置状況の経緯 ---> 削除*1
2. 北海道の防風林の分布 ---> 移動（第2編第3章2へ）
3. 斜面における道路防雪林の雪害と対策 ---> 削除*2
4. 落葉広葉樹の防雪効果 ---> 削除*3
5. 道路防雪林育成に対する防雪柵の影響
6. 生育基盤内の生育阻害要因
7. 防雪林の成長実績
8. 間引きの事例 ---> 削除*4

資料編

1. 道路防雪林育成に対する防雪柵の影響
2. 生育基盤内の生育阻害要因
3. 防雪林の成長実績
4. 用語集

参考文献

用語集

移動

■ 削除理由 ■

*1：本編の内容と重複しているため
 *2： 〃
 *3： 〃
 *4：本編で解説している考え方と整合しないため

緑字：新設
 青字：構成変更
 赤字：タイトルの修正
 黒字：構成変更なし
 （移動や内容変更はあり）

構成新旧対比資料 (防雪柵編)

旧 (現行マニュアル)

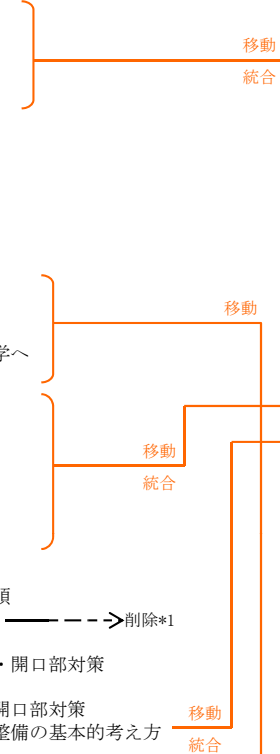
新 (改訂案)

共通編

- 第6章 吹雪対策工の概要
- 2. 防雪柵
 - 2-1 防雪柵の定義
 - 2-2 吹きだめ柵
 - 2-3 吹き止め柵
 - 2-4 吹き払い柵
 - 2-5 吹き上げ防止柵

防雪柵編

- 第1章 総則
 - 1. 目的
 - 2. 適用範囲
- 第2章 防雪柵の定義と特徴
 - 1. 防雪柵の定義
 - 2. 防雪柵の歴史
 - 2-1 防雪柵の始まり
 - 2-2 防雪柵技術の発達
 - 2-3 経験工学から防雪工学へ
 - 2-4 日本の防雪柵の歴史
 - 3. 防雪柵の特徴
 - 4. 防雪柵の特徴と効果
 - 5. 防雪柵の形式
 - 5-1 ふきだめ柵
 - 5-2 吹き止め柵
 - 5-3 吹き上げ防止柵
 - 5-4 吹き払い柵
- 第3章 防雪柵の基本計画
 - 1. 防雪柵の基本計画策定手順
 - 2. 防雪柵の適用条件
 - 3. 防雪柵の形式選定
 - 4. 防雪柵の設置範囲と端部・開口部対策
 - 4-1 防雪柵の設置範囲
 - 4-2 吹き止め柵の端部・開口部対策
 - 5. 高い盛土における防雪柵整備の基本的考え方



- 第4章 防雪柵の基本設計
 - 1. 防雪柵の基本設計手順
 - 2. 柵高
 - 2-1 吹きだめ柵
 - 2-2 吹き止め柵
 - 2-3 吹き払い柵
 - 2-4 吹き上げ防止柵
 - 3. 防雪柵の設置位置
 - 3-1 吹きだめ柵
 - 3-2 吹き止め柵
 - 3-3 吹き払い柵
 - 3-4 吹き上げ防止柵
 - 4. 防雪板
 - 4-1 空隙率
 - 4-2 吹き止め柵における防雪板の構成
 - 5. 下部間隙

- 第5章 防雪柵の実施設計
 - 1. 設計風速
 - 2. 設計荷重
 - 3. 設計条件
 - 4. 材 料
 - 5. 各部の設計

- 第6章 防雪柵の施工
 - 1. 施工手順
 - 2. 施工上の留意点

- 第7章 防雪柵の維持管理
 - 1. 点検及び維持管理
 - 1-2 点検
 - 1-2 防雪柵の維持管理
 - 2. 改 修
 - 3. 仮設式防雪柵の設置、撤去、保管

参考文献

- 資料編
 - 1. 設計計算例
 - 資-1 吹きだめ柵
 - 資-2 吹き払い柵 (控え式)
 - 資-3 吹き払い柵 (自立式) (水平地盤、直接基礎)
 - 資-4 吹き止め柵 (自立式) (斜面、杭基礎)
 - 資-5 吹き上げ防止柵

- 第1章 総則
 - 1. 目的
 - 2. 適用範囲
- 第2章 防雪柵の定義と特徴
 - 1. 防雪柵の定義
 - 2. 防雪柵の経緯
 - 2-1 防雪柵の経緯
 - 2-2 防雪柵の現況
 - 3. 防雪柵の形式と機能
 - 3-1 吹きだめ柵
 - 3-2 吹き止め柵
 - 3-3 吹き上げ防止柵
 - 3-4 吹き払い柵
- 第3章 防雪柵の基本計画
 - 1. 防雪柵の基本計画策定手順
 - 2. 防雪柵の形式選定
 - 3. 防雪柵の設置範囲と端部・開口部対策
 - 3-1 防雪柵の設置範囲
 - 3-2 吹き止め柵の端部・開口部対策
- 第4章 防雪柵の基本設計
 - 1. 防雪柵の基本設計手順
 - 2. 柵高
 - 2-1 吹きだめ柵
 - 2-2 吹き止め柵
 - 2-3 吹き払い柵
 - 2-4 吹き上げ防止柵
 - 3. 防雪柵の設置位置
 - 3-1 吹きだめ柵
 - 3-2 吹き止め柵
 - 3-3 吹き払い柵
 - 3-4 吹き上げ防止柵
 - 4. 防雪板
 - 4-1 空隙率
 - 4-2 吹き止め柵の防雪板の構成
 - 5. 下部間隙

- 第5章 防雪柵の詳細設計
 - 1. 設計風速
 - 2. 設計荷重
 - 3. 設計条件
 - 4. 材料
 - 5. 各部の設計

- 第6章 防雪柵の施工
 - 1. 施工手順
 - 2. 施工上の留意点

- 第7章 防雪柵の維持管理
 - 1. 点検及び維持管理
 - 1-2 点検
 - 1-2 防雪柵の維持管理
 - 2. 改修
 - 3. 仮設式防雪柵の設置、撤去、保管

資料編

- 1. 設計計算例
 - 資-1 吹きだめ柵
 - 資-2 吹き払い柵 (控式)
 - 資-3 吹き払い柵 (自立式)
 - 資-4 吹き止め柵 (自立式)
 - 資-5 吹き上げ防止柵
- 2. 防雪柵の歴史

参考文献

■ 削除理由 ■

*1: 2章の内容と重複するため

緑字: 新設
青字: 構成変更
赤字: タイトルの修正
黒字: 構成変更なし (移動や内容変更はあり)

構成新旧対比資料 (その他の吹雪対策施設編)

吹雪時を考慮した 視線誘導施設マニュアル(案)

旧(現行マニュアル)

新(改訂案)

共通編

第1章 総則

第2章 吹雪対策の必要性とあり方

第3章 吹雪対策の必要度評価方法

第4章 吹雪対策施設の選定方法

1. 吹雪対策施設の種類
2. 吹雪対策施設の基本的考え方
3. 吹雪対策施設選定条件
 - 3-1 吹雪対策工の選定条件
 - 3-2 視線誘導施設の選定条件
 - 3-3 吹雪対策施設の選定フロー

第5章 吹雪対策計画策定手順及び吹雪対策調査

第6章 吹雪対策工の概要

1. 防雪林
 - 1-1 防雪林の定義
 - 1-2 防雪林の防雪機能
 - 1-3 標準林
 - 1-4 狭帯林
2. 防雪柵
 - 2-1 防雪柵の定義
 - 2-2 吹きだめ柵
 - 2-3 吹き止め柵
 - 2-4 吹き払い柵
 - 2-5 吹き上げ防止柵
3. 道路構造による吹雪対策
 - 3-1 防雪切土による吹雪対策
 - 3-2 盛土による吹雪対策
4. スノーシェルター
5. 視線誘導施設
 - 5-1 視線誘導の考え方
 - 5-2 自発光視線誘導
 - 5-3 視線誘導樹
 - 5-4 固定式視線誘導柱
 - 5-5 道路照明

参考文献

資料編

1. 吹雪に関する基礎知識
2. 気象雪氷調査で用いる資料
3. 気象雪氷調査法
4. 生育環境条件調査

分割

移動・統合

移動

移動

移動・統合

第1章 総則

1. 目的
2. 適用範囲

第2章 道路構造による吹雪対策

1. 防雪切土による吹雪対策
2. 盛土による吹雪対策

第3章 視線誘導施設

1. 吹雪時の視線誘導施設の必要性と機能
 - 1-1. 吹雪時の視程障害の実情と対策の必要性
 - 1-2. 吹雪時の視線誘導の考え方
 - 1-2-1 吹雪時の視線誘導の基本的考え方
 - 1-2-2 道路の管理水潤と視線誘導の考え方
 - 1-3. 視線誘導施設の機能
 - 1-4. 視線誘導施設の種類
 - 1-4-1 視線誘導施設の定義と種類
 - 1-4-2 視線誘導標及びスノーポール
 - 1-4-3 視線誘導樹
 - 1-4-4 固定式視線誘導柱(矢羽根)
 - 1-4-5 自発光の視線誘導施設
 - 1-4-6 その他
 2. 視線誘導施設の計画
 - 2-1 視線誘導施設の計画手順
 - 2-1-1 視線誘導施設の計画の時期
 - 2-1-2 視線誘導施設の計画手順
 - 2-2 視線誘導施設の選定方法
 - 2-2-1 吹雪対策施設の適用に関する基本的考え方
 - 2-2-2 吹雪時の一線誘導を検討する上での留意事項
 - 2-3 視線誘導施設の基本仕様
 - 2-4-1 吹雪対策施設の設置間隔
 - 2-4-2 吹雪対策施設の設置位置
 - 2-4-3 視線誘導施設の発光方法
 - 2-4-4 視線誘導施設の景観配慮
 3. 視線誘導施設的设计
 - 3-1 視線誘導施設・スノーポールの設計
 - 3-2-1 構造
 - 3-2-2 矢羽根の形状と色彩
 - 3-3 視線誘導樹の設計
 - 3-3-1 視線誘導樹の設置の考え方
 - 3-3-2 視線誘導樹の仕様
 - 3-3-3 配置
 - 3-3-4 植栽方法
 4. 視線誘導施設の維持・管理
 - 4-1 点検および維持管理
 - 4-2 更新

参考文献

■目次構成■

「吹雪時を考慮した視線誘導施設マニュアル(案)」の目次構成を基本とし、「共通編」からの統合する項目を追加して、再構成した。

緑字：新設

青字：構成変更

赤字：タイトルの修正

黒字：構成変更なし

(移動や内容変更はあり)