



# 視程障害移動観測車

## Visibility Observation Vehicle

道路における吹雪対策施設や吹雪による視程障害を研究する場合、実際のドライバーの視点にたった気象条件を把握することが大変重要です。視程障害移動観測車は、視程計や風速計をはじめとする気象計器を搭載し、道路上を移動しながら精細な吹雪現象を計測できる車両として開発したものです。さらに、アイマークカメラ、ドライバーの運転挙動に関する計測機器を備え、吹雪時のドライバーの運転特性も把握することが可能です。

For the research of poor visibility caused by snowstorm and snowstorm preparedness, it is very important to examine the phenomenon from the actual driver's point of view. The Visibility Observation Vehicle was developed for detailed snowstorm observation and measurement on the road. It is equipped with a visibility meter, a wind velocity meter and other electronic instruments necessary for mobile observation along the way. Moreover, the vehicle is equipped with an eye-mark camera and other devices to record the driver behaviors in a snowstorm.

## 視程障害移動観測車

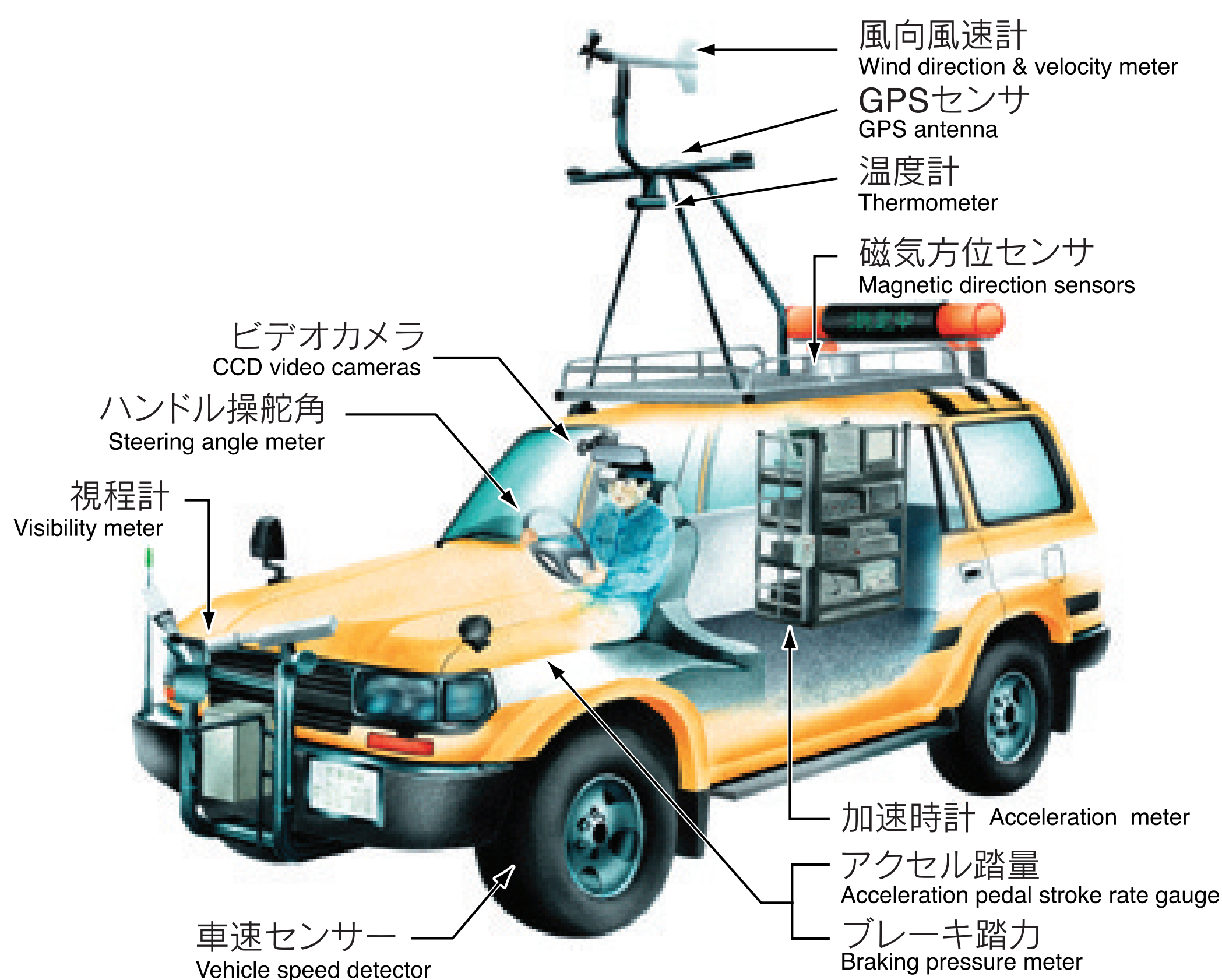
### Visibility Observation Vehicle

視程障害移動観測車は様々な計測機器を搭載し、車載したパソコンに0.1秒間隔でデータを取り込みます。また、車内からの映像をビデオとして記録します。

The vehicle is equipped with a variety of meters that feed the measured data to the PC on board every tenth of a second. In addition, the view from the vehicle is video-recorded.

### ■ 視程障害移動観測車のシステム構成

#### System Components of the Visibility Observation Vehicle



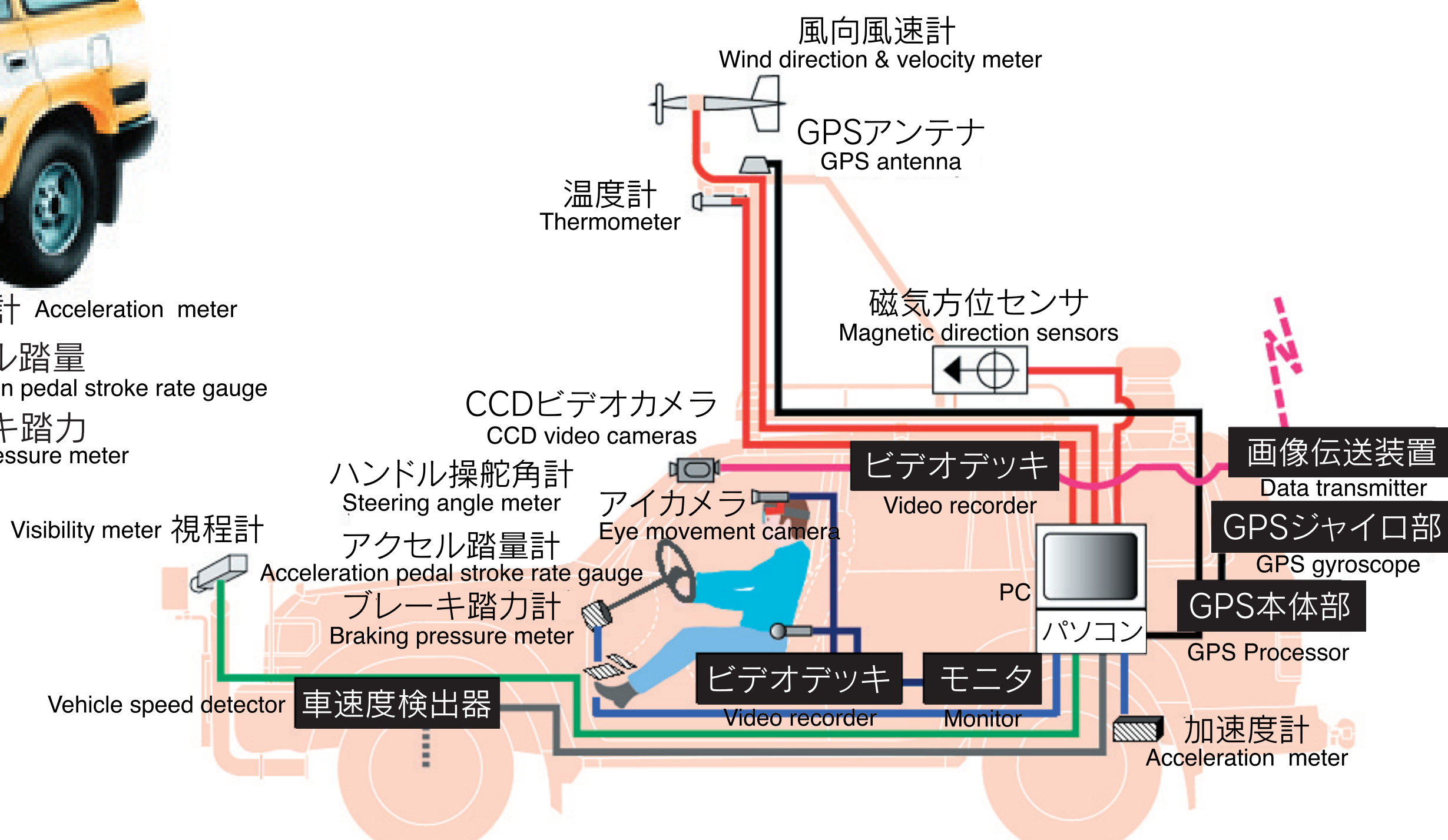
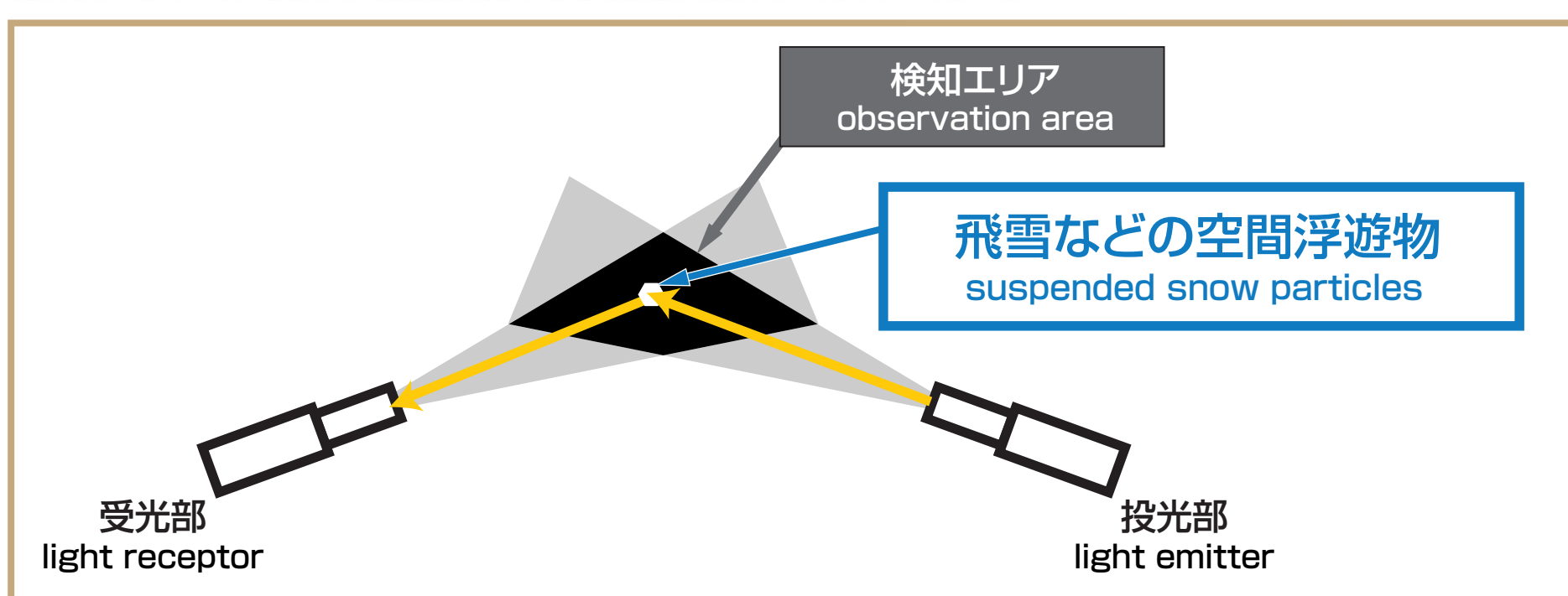
▲移動観測状況  
Observation while driving



▲ビデオカメラ画像  
Video camera image

### ■ 側方散乱方式視程計の動作イメージ

#### Study of Drivers' Eye Movement



### ■ システム構成

System Components of the Visibility Observation Vehicle

種 別 Categories of Measurement	計 測 項 目 Measured Data
気象状況 Weather condition	視程、風向風速、気温、車内画像 Visibility; wind direction & velocity; temperature; and views from the vehicle
走行状態 Driving condition	GPS位置、速度、加速度 GPS position; driving speed; and acceleration
運転挙動 Driver behavior	操舵角、アクセル踏量、ブレーキ踏力 Steering angle; acceleration pedal stroke rate; brake pedal pressure
視線挙動 Eye movement	アイマークカメラ Eye-mark camera