

# 2020サイネージシステム 国内標準仕様（案）

## 概要説明資料

2015年12月3日

NTTアイティ株式会社

# デジタルサイネージシステムの国内標準仕様(案)の概要

## 国内標準仕様準拠により、実現する機能

1. 災害情報等の一斉配信サービスへの対応
2. スマートフォン連携による個人属性に応じた情報提供
3. サイネージ上での多言語による情報提供の方法

## 国内標準仕様概要

### 1. 災害情報等の一斉配信サービスへの対応

○サイネージ端末側に以下のソフトウェア（SW）を搭載すること。

- (1) デジタルサイネージ端末に「HTML5コンテンツを受信、表示可能なSW（ブラウザ等）」を搭載すること。  
→HTML5の機能で、コンテンツ切り替えやコンテンツのレイヤー化（テロップ等）、ワンソースマルチユース（異なる端末への配信）を実現するため。
- (2) HTML5対応SW搭載できない場合、定期ポーリング等で情報を受信し、コンテンツ化して配信すること。

○併せて、共通の運用ルールも策定。（例：割り込み基準や情報の表示形態、復帰方法等）

### 2. スマートフォン連携による個人属性に応じた情報提供

(1) スマートフォンとデジタルサイネージ間の通信手段

Wi-Fiを推奨とし、BluetoothやNFC（交通系ICカードなど）、可視光通信、QRコード等はオプションとする。

→Wi-Fiは、スマートフォンのサポート率が一番高く、また通信に標準ブラウザが使えることで、簡易な連携（言語情報取得）が実現できるため。

(2) スマートフォンによる情報の取得

クラウドと連携し、属性に応じた情報を取得・表示とするが、デジタルサイネージ端末内の情報取得も考慮すること。

→耐災害性を考慮し、デジタルサイネージ端末内の情報のスマートフォンへの配信を実現するため。

### 3. サイネージ上で多言語による情報提供の方法

○以下の手段で実現する。

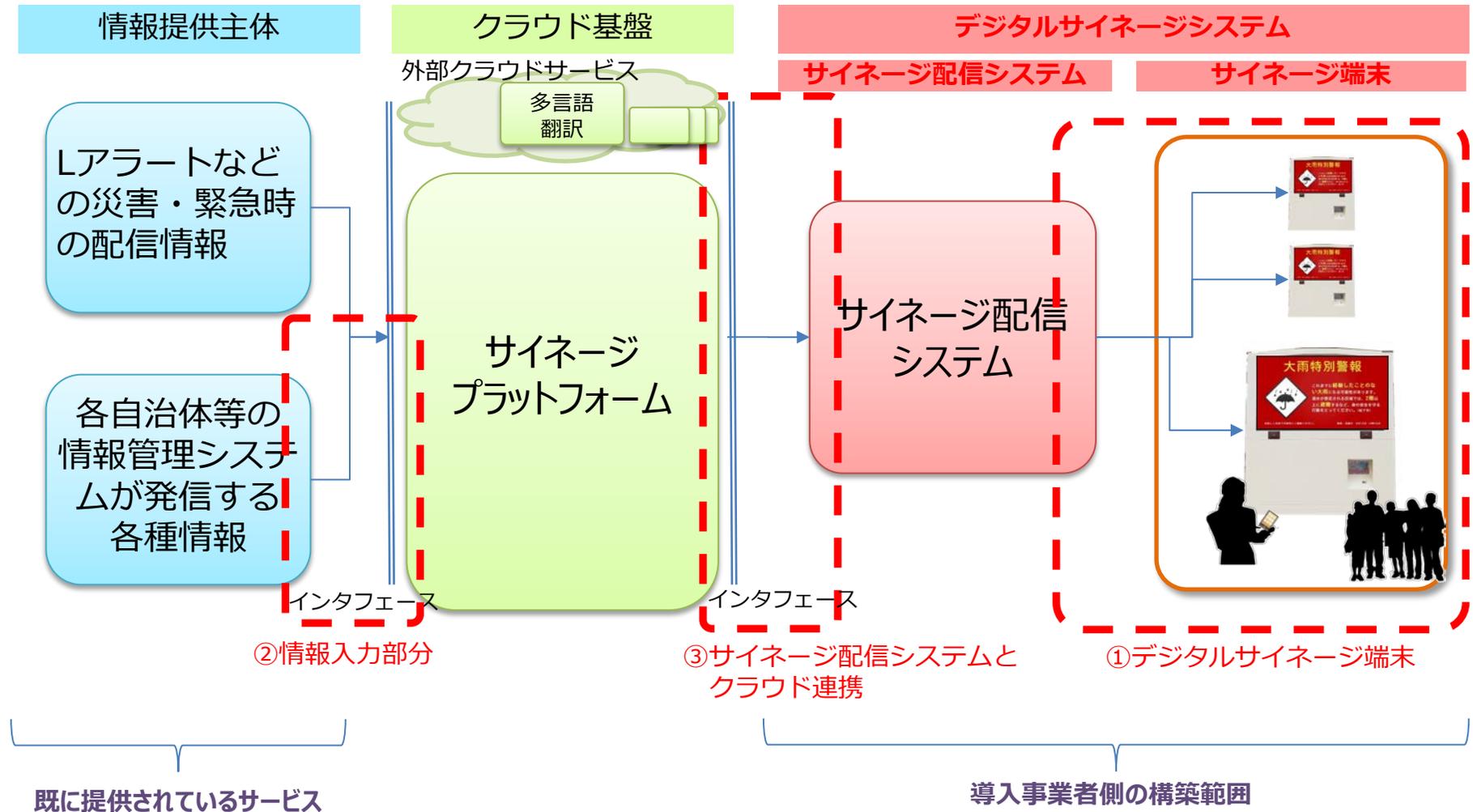
(1) デジタルサイネージに多言語化したコンテンツを配信し表示。

→クラウド上にある多言語翻訳サービス等を使い翻訳。

個人属性（言語情報）に応じた情報表示の場合は、属性に応じて翻訳された言語に切り替え表示する。

# 国内標準仕様で定義する箇所

今回国内標準仕様で定義する箇所は、①の「デジタルサイネージ端末」、②の「情報入力部分」、③の「サイネージ配信システムとクラウド連携」の仕様

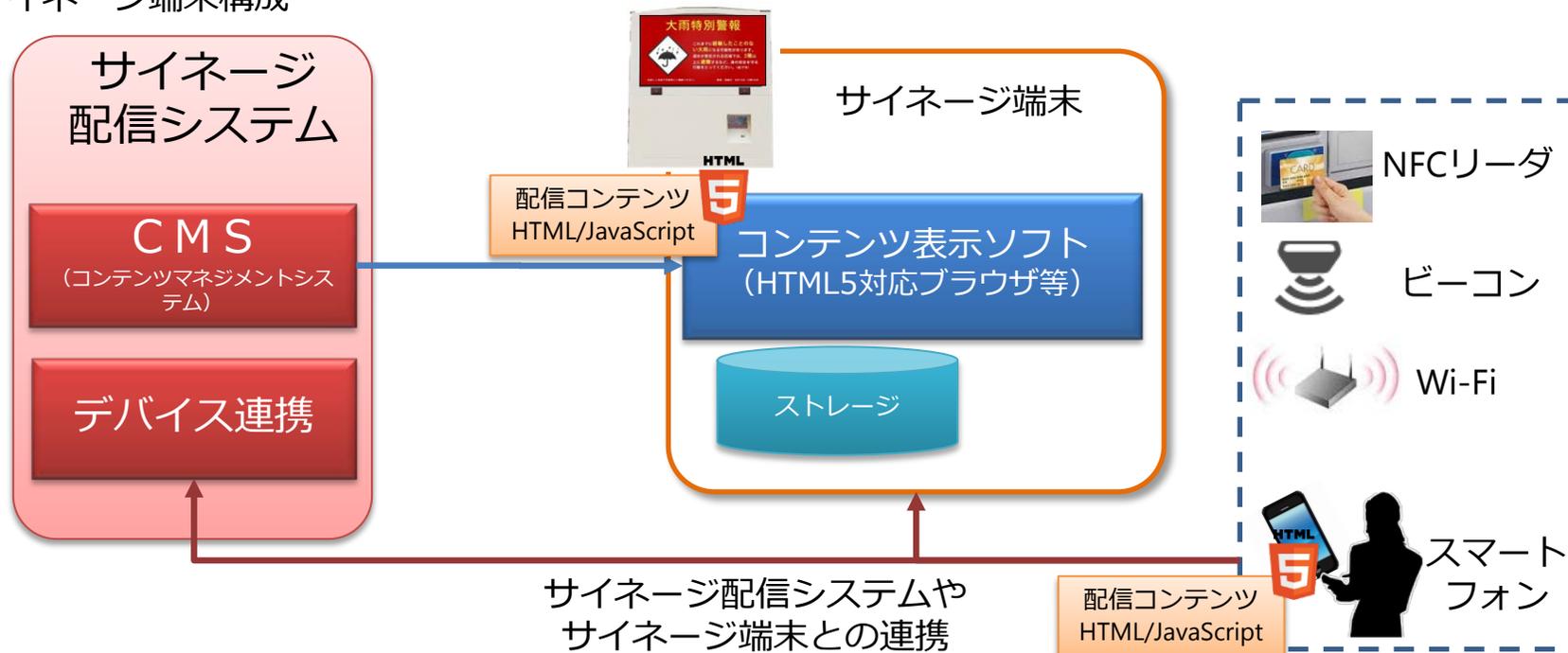


# 標準仕様概要 ①デジタルサイネージ端末

## ● 策定する仕様項目（案）

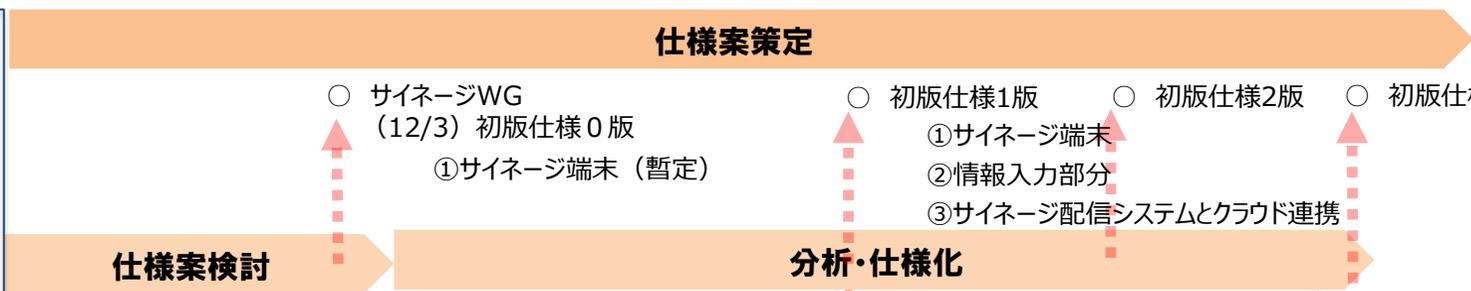
ソフトウェア	・コンテンツ表示ソフトの仕様 (HTML5コンテンツ対応、一斉配信時のコンテンツ切替 等)
ハードウェア	・端末スペック (推奨CPU、メモリ、ストレージ等) ・ディスプレイスペック (解像度、輝度等、パネル仕様等) ・サイネージ筐体に付帯する機器スペック (Wi-Fiアクセスポイント、ビーコン、NFC(ICカード等) リーダー、音声出力装置等)
ネットワーク	・サイネージ端末の回線スペック 等
コンテンツ	・スマートフォン等と連携時のコンテンツ制御 等

## ● サイネージ端末構成

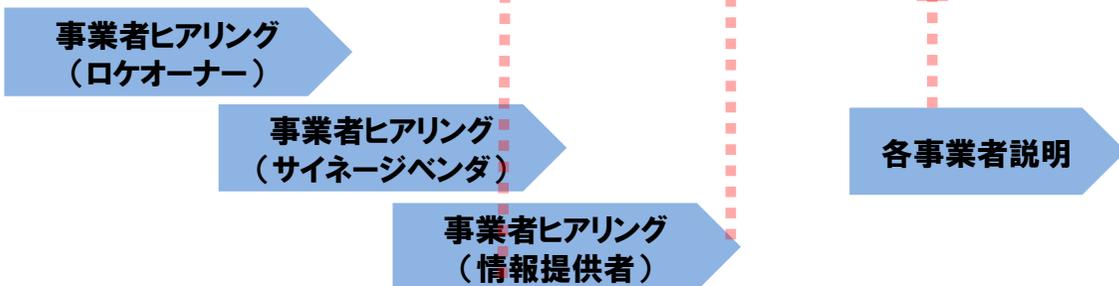


# 今後のスケジュール

検討中の仕様案を元に、今後関係事業者へのヒアリング、調整を実施。  
標準化団体への提案活動を経て、各方面から聴取した意見を踏まえ標準仕様化。



- サイネージWG (12/3) 初版仕様0版
  - ①サイネージ端末 (暫定)
- 初版仕様1版
  - ①サイネージ端末
  - ②情報入力部分
  - ③サイネージ配信システムとクラウド連携
- 初版仕様2版
- 初版仕様最終版



○ DSC標準仕様ドキュメントとして検討開始 (予定)

---

---

# Appendix

# デジタルサイネージにおける課題

2020オリンピックや災害時等の情報提供手段として考えた場合に、次の課題が存在。このため、配信コンテンツの記述形式等の規定を含むデジタルサイネージシステムの標準的な仕様を規定が必要。

## ●機能の充足性の課題

### ■操作性や情報の最適化が出来ていない

- 障害者や外国人等でも、簡易な操作で情報取得可能な統一的なUX/UIが規定されていない
- 多言語対応コンテンツの生成環境が整備されていない等、個人の属性に対する配慮がなされていない（特に災害情報など変動する情報の翻訳）

### ■異なるサイネージシステムをまたがる情報配信が出来ない

- 災害時等即時性の高い情報を複数のサイネージシステムへ一斉配信出来ない

## ●調整コストの課題

### ■各サイネージ運用者のシステムに共通する機能が基盤化されておらず、都度開発となり調整負担がかかる

- 災害情報配信や翻訳など外部クラウドやオープンデータの利用による共通化が浸透しておらず、都度開発のため対応が進まない

# 標準仕様の位置づけと目的

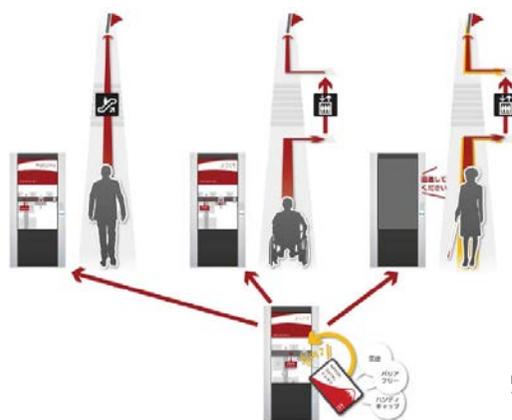
災害情報等の一斉配信や個人属性に応じた情報提供等、デジタルサイネージの備えるべき機能の高度化をめざし、デジタルサイネージの国内標準仕様を策定する。

- 国内標準仕様の位置づけ
  - 想定する読者：発注者（要求仕様策定側）、システム設計者（請負側）
  - 規定する内容：災害時や訪日外国人向けの情報提供手段として、サイネージが抱える現状課題を解決する為の必要な機能や性能等。
- 国内標準仕様策定の目的
  - デジタルサイネージ機能の高度化：
    - (1)災害時等における緊急時の一斉情報配信や、(2)スマートフォン等との連携による情報提供、(3)個人属性に応じた情報提供（多言語対応など、高度化に必要な要件を規定）。
    - 2020オリンピック開催に向けて、増加する訪日外国人観光客や障害のある方の利用を想定したデジタルサイネージの普及を促進
  - 開発コストの削減：
    - 上記要件を「標準仕様書」として整備し仕様の統一と再利用を促進。
    - 別で進める国内・国際標準化と合わせ、ウェブ技術やクラウド技術を活用したデジタルサイネージの普及

※デジタルサイネージを災害時における情報伝達手段として整備することを優先し、初版では災害・緊急時に焦点をあてる。



多言語サイネージのイメージ



個人属性に応じた情報提供イメージ

出典「2020年に向けた社会全体のICT化の推進  
アクションプラン（第一版）」より

# 【参考】システム全体概要

多様なサイネージ端末・システム環境での相互運用性の点で優れたWeb技術をベースに、共通フォーマット（HTML5形式）を採用することで多様な形式の端末（スマホ含）への一斉配信と最適表示を実現、またこれらの実現に必要な共通機能はクラウド基盤を活用する。

## 実現サービス

- ①【一斉配信】 即時性の高い情報(災害情報、競技速報)をサイネージ配信システムへ一斉に同報配信
- ②【スマホ連携】 サイネージの情報をスマートフォンで表示するためのサイネージとスマートフォンの連携
- ③【属性に応じた表示】 個人属性に応じて表示を切り替えることにより最適な情報を配信
- ④【互換性配信】 提供したい情報を、デジタルサイネージの種類を問わず最適表示可能な形式で配信

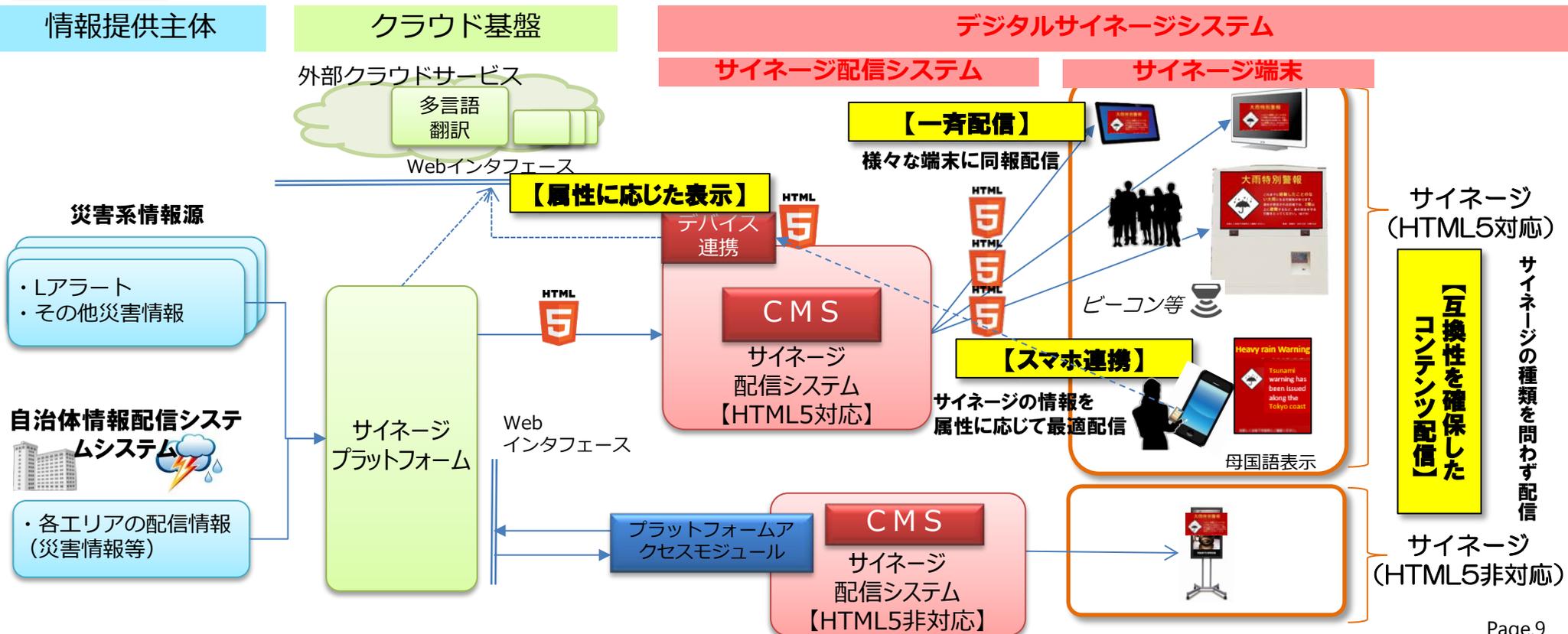
## 情報提供主体

## クラウド基盤

## デジタルサイネージシステム

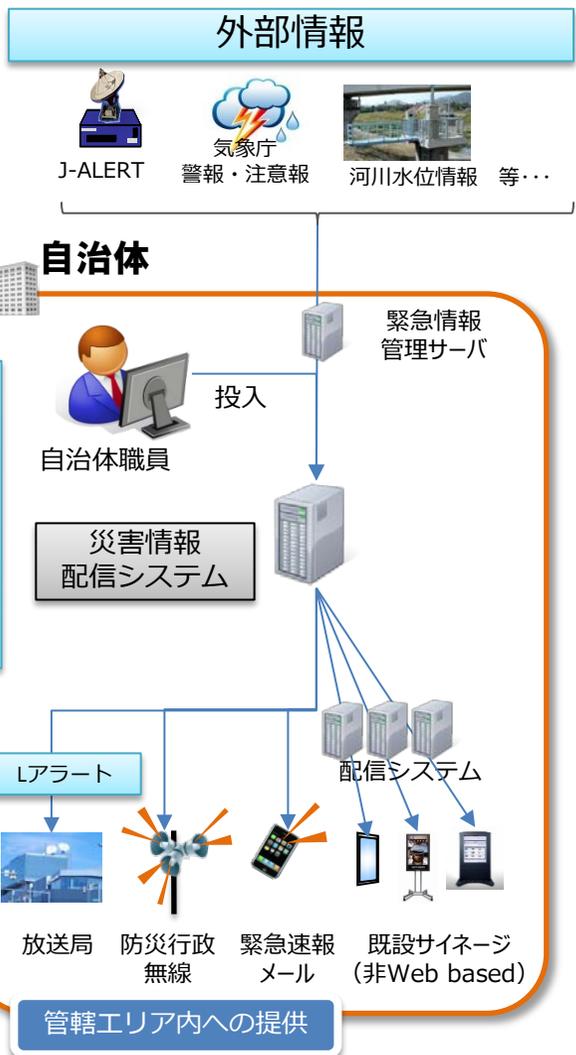
### サイネージ配信システム

### サイネージ端末



# 【参考】 利用例：自治体向け災害情報一斉配信

現状



## サイネージプラットフォーム活用による 多様なサイネージへの一斉配信実現例

自治体の災害情報システムからサイネージプラットフォームへ情報を送信することで、管轄エリア内の民間サイネージ、他のエリアへも一斉配信を実現

