

# 気象庁XML利活用セミナー

～ 気象情報をさらに有効に  
活用していただくために～

2014/03/20

気象庁総務部企画課

新井 隆之

# 利活用セミナーの目的

- 最近、いろいろ便利なサービスが増えてきた。
- 進展するICTなどとのタッグでもっと便利に。  
…でもひょっとして、気象は敷居がたかい？
- まずは気象情報を知ってもらい、触れてもらいたい。  
…そのきっかけのひとつになれば。
- ところで、気象庁防災情報XMLフォーマットって何？



日々の天気予報のほか、気象警報・注意報、地震・津波・火山関連の防災情報などのデータ提供に使っているフォーマット。(平成23年5月より運用開始)  
平成24年12月にはインターネットを通じて誰でも取得できる環境を整えた。

# 従来の情報提供形式(気象庁防災情報XML化前)

## 気象警報

```

:テイウ1 ヨコハマ
:211434
:4611 16
:4612 15 16
:4623 04 10
平成XX年10月21日14時34分
横浜地方気象台発表
横浜・川崎「波浪注意報」
湘南「強風, 波浪注意報」
西湘「洪水警報」大雨注意報」
((神奈川県西部では21日夜遅くにか
けて大雨となり、特に西湘地方では引
き続き洪水のおそれが高くなっていま
すので警戒してください。))
...本文...
  
```

電文種別毎に  
異なる

機械処理用の  
コード部分

## 緊急地震速報(地震動警報)

```

:キンキウジシン3 キシヨウ
:47 :キンキウジシン4 キシヨウ
:06 :47 03 00 XX1004150000 C11
:ND :9999
:976 地震ID:20XX1004145955
:PR 平成XX年10月4日15時00分00秒
:CA 気象庁地震火山部発表
:CP 緊急地震速報(警報)(第1報)
:CB 4日14時59分30秒頃
:PA 三重南東沖
:PP 北緯33.6度 東経136.2度
:925 強い揺れが推定される地域
:939 <地方単位>
:PB 東海 近畿 北陸 四国 中国
...
  
```

➤それぞれの情報で個別の、気象庁独自の電文形式(フォーマット)だった  
防災情報の種類が少なく、情報の伝達がFAXや低速の通信回線の  
時代は良かったが...

# 防災情報の高度化とICTの進展に合せた情報提供形式の必要性

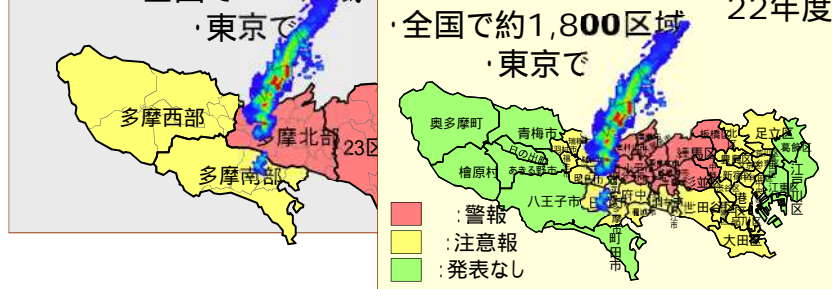
## 防災情報の高度化

我がまち、我がことと思える情報へ(従来よりも細かい情報)

迅速、高精度な情報

・気象警報等の改善

これまで、全国で374区域  
・東京で



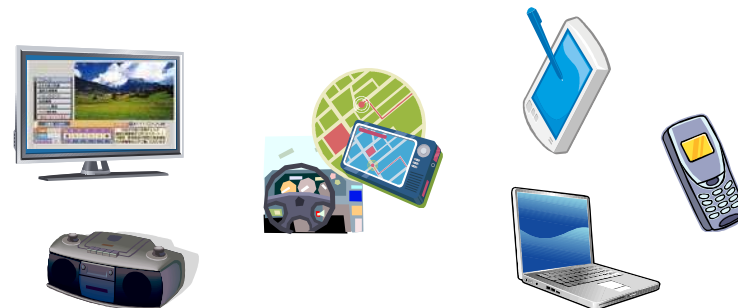
・地震津波情報等の改善



## 社会環境の変化

パソコン、インターネットの普及、ブロードバンド環境の充実  
ICTが目覚ましい進展

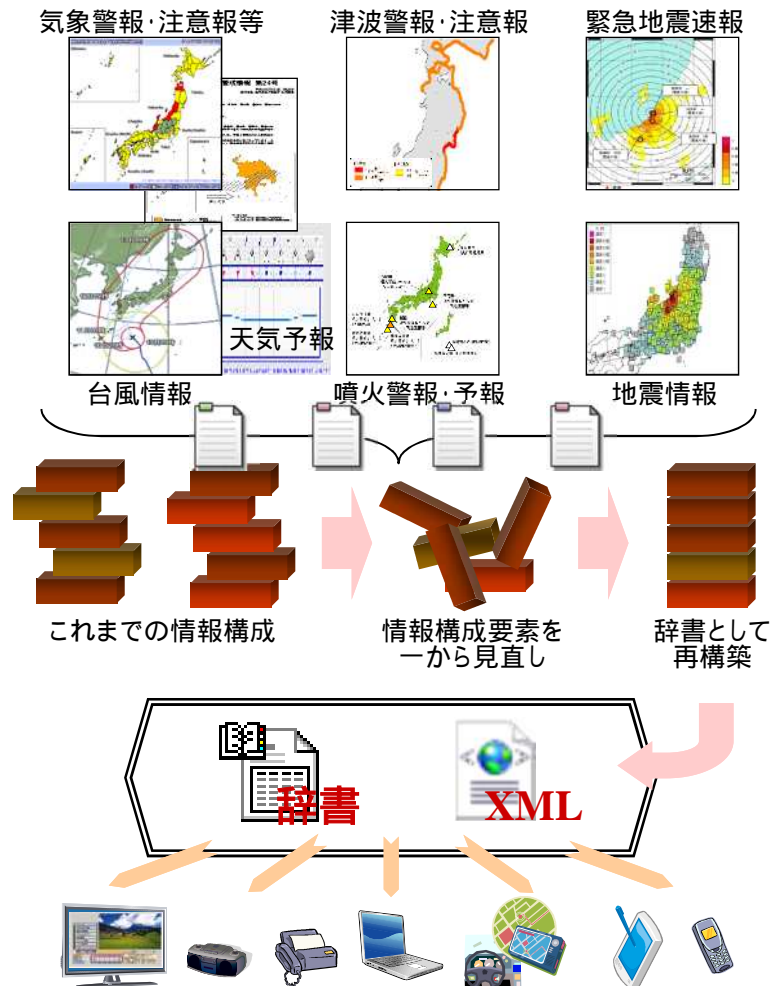
防災情報を広く周知・利用する  
防災機関・報道機関・民間事業者等にとって、防災情報が処理し易いことが重要。



# 気象庁防災情報XMLの策定\_\_気象情報の標準化

かな漢字形式で提供している

## 全ての電文のXML化

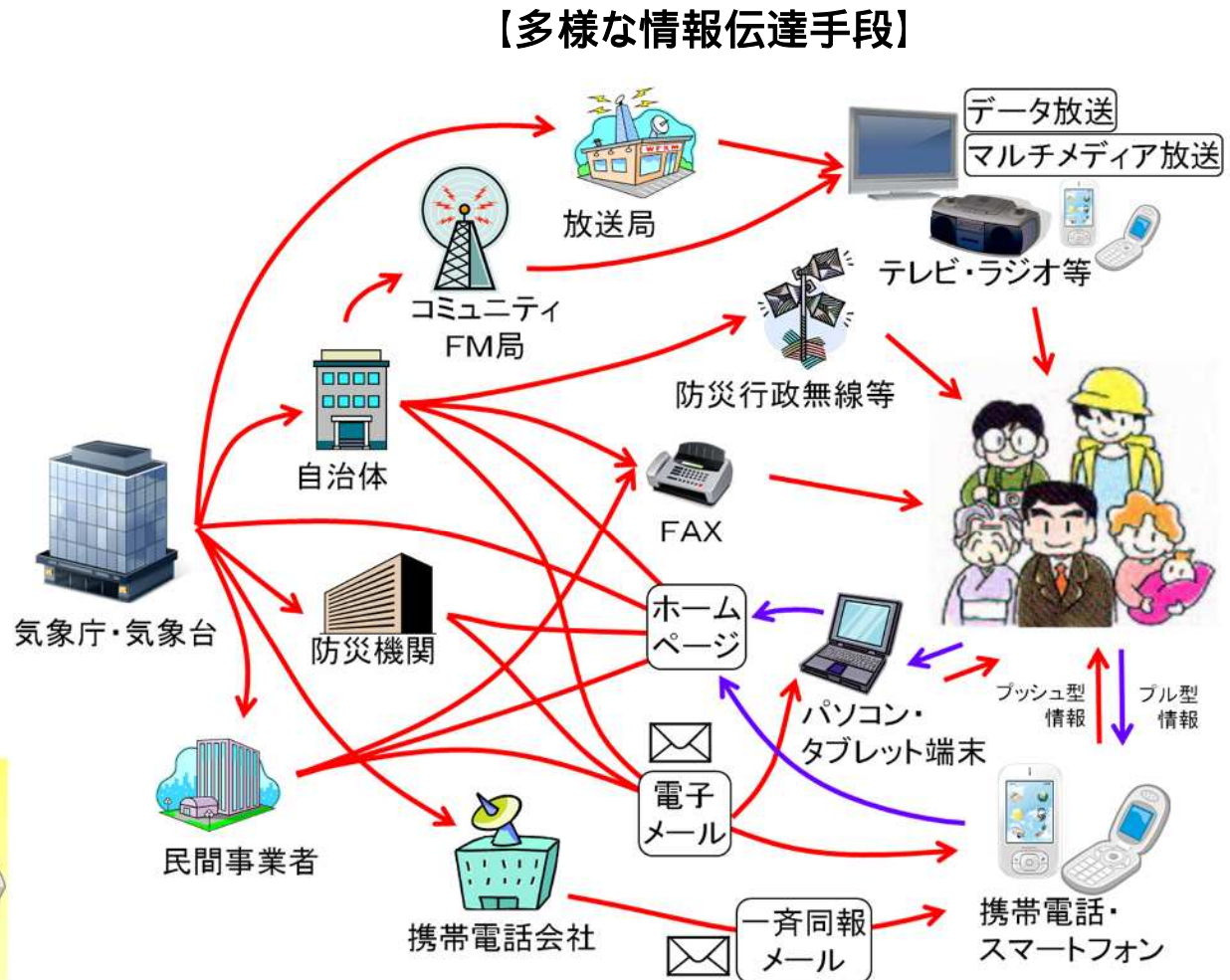
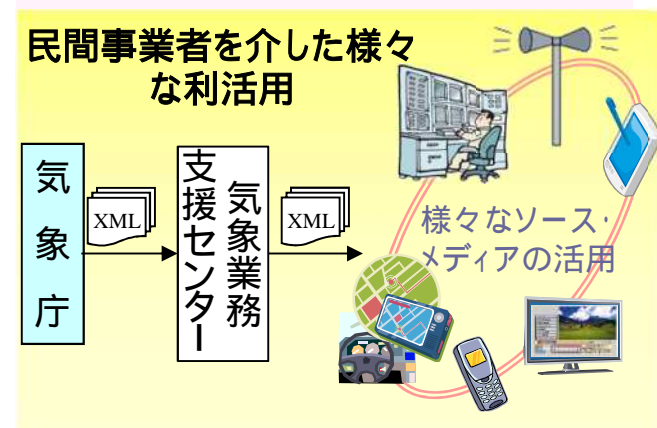
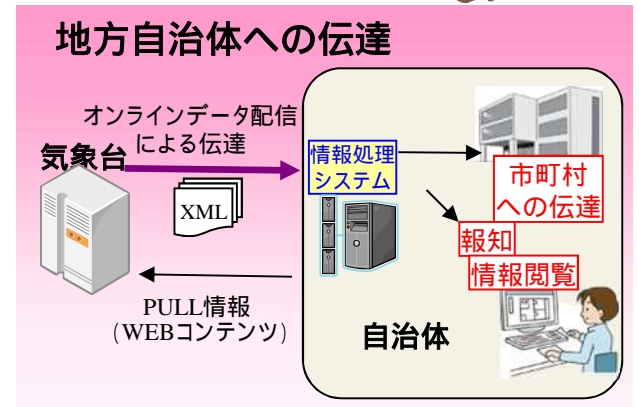
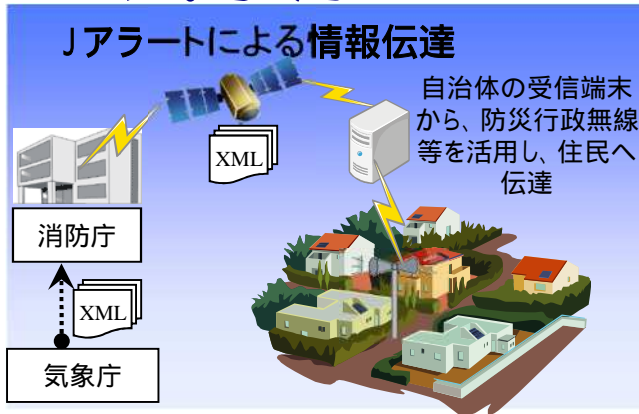


- 汎用技術を用いて容易に情報を加工可能
- 気象や地震等異なる分野の情報を統一的に処理可能
- 情報の要素追加等の軽微な内容変更に対して、柔軟に対応可能
- 経費面の負担軽減

高度な利活用  
情報共有化の推進

H21.5 仕様策定・公開  
H23.5 電文の提供を開始  
H24.12 電文をインターネット公開

# 気象庁XMLの普及・活用



気象情報の利活用のさらなる拡充  
→ 安全・安心、社会生活の利便向上へ

# 気象庁HPから観測データをCSV形式で入手できる

アメダス・地上気象観測のデータ(気温、降水量、風向風速、・・・)

地点・要素・期間等を自由に選択して、csvデータをダウンロード

<http://www.data.jma.go.jp/gmd/risk/obsdl/index.php>

データの合計や平均、前年比を算出するといった簡単な統計処理を施したデータも取得可能

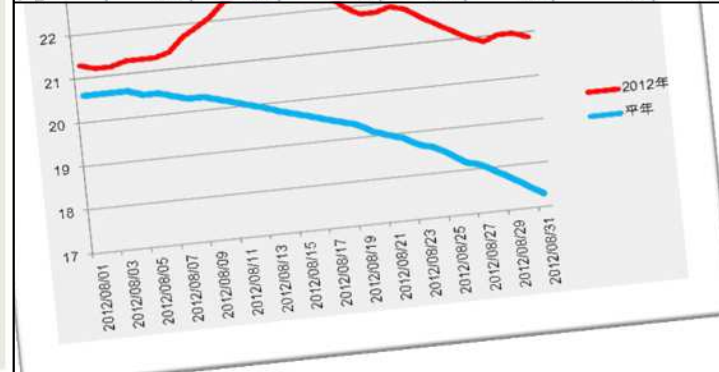
気象庁XMLと組合せて利用しても面白いかも



The screenshot shows the JMA data download page with the following search criteria:

- 検索条件: 選択済みのデータ数(地点数×項目数×期間数) 0% (100%(上限))
- 地点を選ぶ: 都道府県を選択してください
- 項目を選ぶ: 全選択をクリア
- 期間を選ぶ: 2012年7月1日から 2012年8月31日まで
- 表示オプションを選ぶ: 利用上注意が必要なデータを表示させる

	小河内			八王子			東京		
	最高気温(°C)	15時の気温(°C)	15時の前1時間降水量(mm)	最高気温(°C)	15時の気温(°C)	15時の前1時間降水量(mm)	最高気温(°C)	15時の気温(°C)	15時の前1時間降水量(mm)
29日	16.8	16.5	0.0	20.5			20.5	19.1	—
30日	7.9	4.4	0.0	9.8	6.7	0.0	12.6	8.7	—
31日	6.4	5.1	0.0	8.0	7.9	0.0	8.3	8.0	—
1日	10.8	10.0	0.0	15.8	14.6	0.0	15.2	14.4	—
2日	8.9	8.4	1.5	11.3	9.6	1.5	12.6	12.1	0.0
3日	14.8	12.9	0.0	16.6	15.8	0.0	16.6	14.7	0.0
4日	18.7	17.9	0.0	21.2	19.8	0.0	21.4	20.1	—
5日	19.8	19.6	0.0	22.7	21.2	0.0	22.5	22.2	—
6日	16.3	12.2	0.0	19.1	15.2	0.0	20.7	18.3	0.0
7日	21.0	15.1	0.0	24.1	20.1	0.0	23.1	19.4	—



# 本日のセミナーのメニュー

## (入門編) 気象庁XML電文をまずは使ってみよう

～ 16時30分

- 気象庁XMLを活用するために必要なこと
- 天気予報のXMLを題材に、各要素を使いこなすための基本を解説
- 気象庁HPで公開(試行)しているXMLを入手してみよう
- AITCによる気象庁XMLの利活用事例紹介
- 使う際に気をつけることは？(予報したことになるの？など)

## (応用編) 気象庁XMLをより効果的に利用するために

16時45分～17時45分

- 情報の体系や各情報で伝えたいこと
- どんな分野で情報が活用されている？