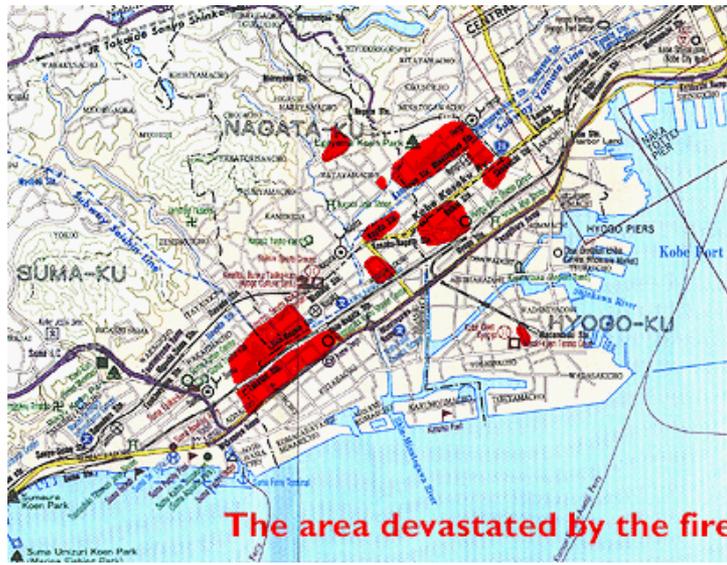


関西広域情報共通基盤の概要

神戸市外国語大学 芝 勝徳

1995. 1. 17 兵庫県南部地震におけるメディアの状況



The area devastated by the fire

Earthquake On the Internet

A Shock E-Mailed Round the World

By Rob Pegoraro
Special to The Washington Post

Usually, cities devastated by natural disaster suffer in isolated silence, cut off from the rest of the world. Not Kobe, Japan, savaged by Tuesday's 7.2-magnitude earthquake. The quake leveled chunks of Kobe but left many of the city's Internet connections intact.

Thus, for the first time, Americans with computers have had a close look at an international tragedy through a flurry of self-published World Wide Web documents, e-mail and newsgroup discussions.

At the center of the disruption, people at the Kobe City University of Foreign Studies have placed several pages about the disaster on the World Wide Web, the Net's warehouse of linked text, pictures and sounds.

The home page includes a colorful map of "the area devastated by fire" as well as 21 pictures of the damage and reports that "Our University has been slightly damaged," but "The Network is still alive and in the nor-

See EARTHQUAKE, D4, Col. 1

Quake News On the Net

EARTHQUAKE, From D1

mal condition. Electronic mail can be received all right."

Other Web sites across Japan—including pages run by Sony and Nippon Telegraph and Telephone—present updated casualty counts, lists of the dead, more shots of the damage, and information on how to help quake victims. The University of Tokyo is offering seismological updates.

Still other sites include e-mail messages from those caught in the quake. One entry from shortly after the quake—before the extent of the damage became apparent—starts, "It wasn't the worst I've ever encounter[ed], so I saw myself calmly switching on the television." But later reports turned gloomier, as students offered to relay messages for people cut off from contact with friends and relatives abroad. One man offered to lend his motorcycle.

In a sense, this sort of thing has happened before: E-mail often worked better than CNN in San Francisco and Los Angeles after earthquakes there in 1989 and 1994. But those disasters preceded the explosive growth of the World Wide Web, which allows people to publish to the wired world in full color, and with sound. Also, the reaction has been far more international this time around: Newsgroups and Web lists are filled with addresses ending in ".jp," the Internet's abbreviation for Japan, and many of the postings are in kanji—Japanese script.

"Steve Turnbull, an American living in the city of Tsukuba, north of Tokyo, started broadcasting his own e-mail reports about the quake.

"Contrary to my wishful thinking last night, the number of deaths reported has risen to over 2 thousand, I was told," he wrote in a dispatch on Wednesday. "Surely this will continue to increase as vehicles are recovered from under the Hanshin Expressway, collapsed buildings are excavated, etc."

He also reported being irritated by the surreal: watching a television department store commercial, broadcast as if nothing had happened, of a shopper suddenly being buried by bags full of balloons.

Across the United States—and even in Eu-

rope—others added their own reports. Shimpei Yamashita, a student at Stanford University put together an exhaustive list of Web sites, Usenet newsgroups, electronic mailing lists and phone numbers. Edward Vielmetti, a vice president at a small Internet service provider in Michigan, put up a similar list. So did the German Japanese Society in Karlsruhe, Germany.

Across Usenet, newsgroups arose instantly, including alt.current-events.kobe-quake, fj.misc.earthquake and fj.misc.earthquake.people. They are now attracting people looking for missing relatives, wondering how to help or just wanting to talk. The #kobe channel on Internet Relay Chat, the Internet's outlet for live communication, was also reportedly filled with discussions of the quake. (The postings in Japanese characters appear as gibberish on computers displaying only Roman letters.)

The Internet has grown exponentially in the

Other Web sites across Japan present updated casualty counts, shots of the damage and information on how to help quake victims.

'90s, bringing access to millions of new people, especially outside the United States. In 1992, Kobe hosted a conference held by the Reston-based Internet Society; yesterday a correspondent in Osaka e-mailed a plea to society members asking for donations to the Red Cross.

Two of the most extensive World Wide Web sites can be reached at <http://www-leland.stanford.edu/~shimpei/index.html> and <http://phdrw3.kfc.de:8080/DJG/Welcome.eng.html>.

In the meantime, the beep goes on amid the cleanup and the digging out. The page at Kobe City University of Foreign Studies, under the heading "The situation of our site," includes one photo labeled simply "MACHINES?"—a shot of a perfectly intact Power Macintosh, complete with what appears to be a can of Coke to the side.

Staff writer John Schwartz contributed to this report.

地域の被災者には情報は届かなかった

2004年 台風23号

避難に関する情報がうまく伝わらなかった

関西広域において放送での避難指示の地域への伝達はほぼできなかった

情報格差 独居高齢者の死者が出ってしまった

広域情報共通基盤システム構築の理念と目的

理念

- ◆防災・災害情報など公共情報を広域集約・共有により、地上デジタル放送など多メディア発信により、関西広域における住民の生命、財産を最大限守るとともに、経済発展のベースとなる社会インフラとしてとして機能するよう昇華するものとする。

目的

- ◆関西広域2府4県、各府県下の市町村、圏域内のライフライン事業者が提供する災害情報など各種公共情報を一元的に収集する。
- ◆収集した情報を、府県、市町村、ライフライン事業者に加え放送事業者を初めとするメディアを加えた参画機関で情報共有を図る。
- ◆各機関が個別に提供する情報を、一覧性をもって参照・取得可能とすることにより、関係機関間での情報流通活性化・効率化を図るとともに、住民に対し、地上デジタル放送などメディアを通じ迅速な情報提供を実現する。

■H18年度 KC「関西広域情報共通基盤化推進WG」 取り組み体制

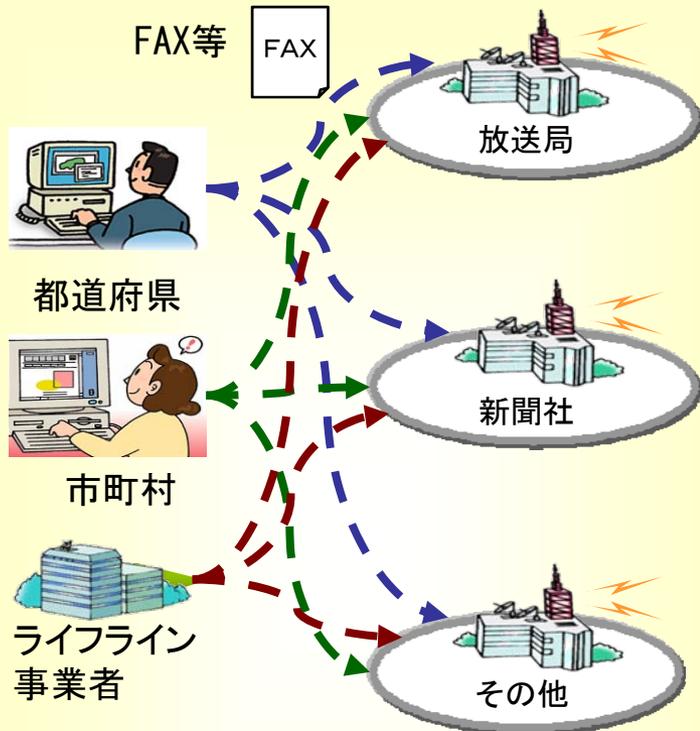
- 【WG検討体制・メンバー】
- ・神戸市外国語大学 芝 勝徳助教授（座長）
 - ・総務省 近畿総合通信局
 - ・国土交通省 近畿地方整備局
 - ・関西2府7県4政令市（情報部門・防災部門）
 - ・（社）関西経済連合会
 - ・（財）関西情報・産業活性化センター
- *適時、メディア企業、ライフライン事業者の参加

<注> 情報共通基盤の検討はH16年度より「電子行政WG」で進めてきた。

平成18年度 関西広域連携協議会 防災部会と情報部会の共同で、「関西広域情報共通基盤化推進WG」を設置した。

防災・災害情報の広域的共有モデルの実現

◆従来型の防災情報提供モデル

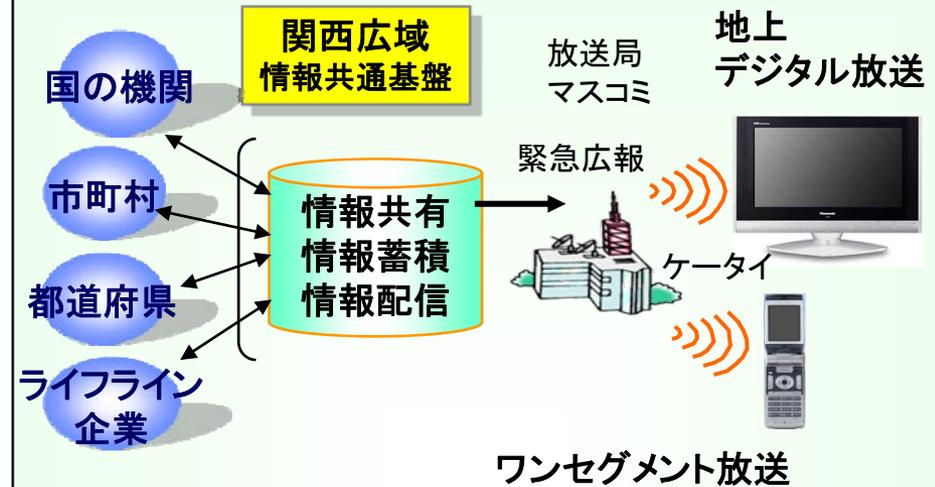


FAX
の山

書式
バラバラ

何が重要か
わからない！

◆防災情報の広域的共有モデル



★関西の国、自治体、ライフライン企業
等が発信する情報を一元的に集約

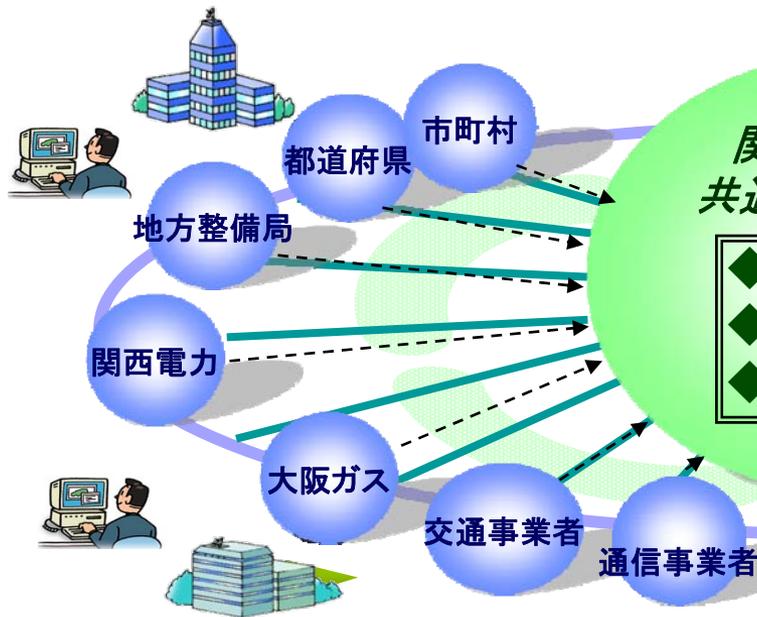
★地上デジタル放送などのメディアを通
じ、災害情報を迅速かつ正確に伝達

★関西広域の防災関係者が情報を共有
できる体制を強化

広域情報共通基盤システムの目指す姿

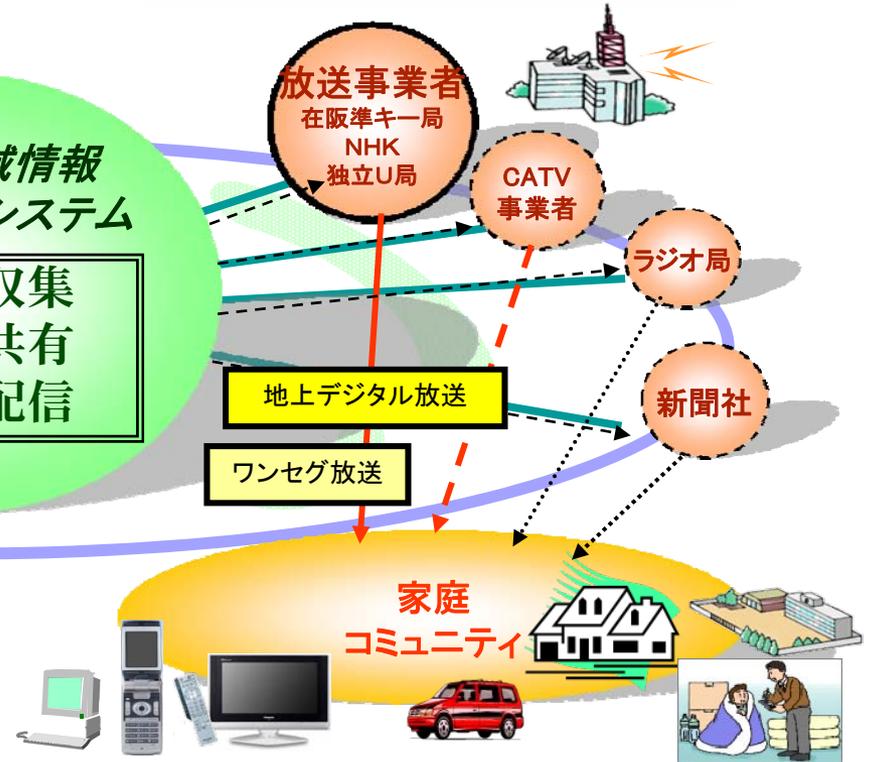
◆自治体の情報を集約し、迅速かつ正確に提供

- 自治体による情報提供先と他自治体情報の参照先を一元化することにより、行政界を超えて災害時情報を効果的に提供、情報管理を効率化
- 災害時処置の迅速性、的確性向上



◆災害情報など公共情報を集約し、メディア経由で住民に情報提供

- メディア企業 情報参照先の一元化による効率化
- 電子的共通フォーマットデータ取得により、情報入手の速度・精度の向上 (個別のFAXによる情報授受の非効率運用から脱却)



◆ライフライン事業者の情報を一元的に集約、迅速かつ正確に提供

- ライフライン事業者による情報提供先と他社情報参照先を一元化することにより、災害時の情報管理を効率化
- 住民に対する迅速かつ正確な情報提供により、企業としての社会的信用度の向上
- 他社情報、自治体情報との連携を図り、自社の持つライフライン情報を効果的に提供

◆住民による情報参照／取得手段の多様化

- 災害時に住民が必要とする情報を体系的に整理された情報ソースからワンストップで入手
- 放送波の利用により、輻輳のない確実な経路から情報を入手
- 自治体提供メールサービス等との連動

目的

- ①効率的・迅速な情報提供・配信を実現
- ②情報の効率的一元化と共有を実現

I 情報形式の定型化により、情報収集・配信を効率化

- ◎共通フォーマット化 :自治体被災情報、交通事業者などライフライン企業提供情報
- ◎放送を要する情報(避難勧告・指示、不通情報、災害情報etc)の随時伝達
- ◎RSS等による最新情報の収集とフィード

II 共通基盤側から自動巡回により各種情報の収集・蓄積

- ◎巡回自動収集システム(クローラー、RSS技術)を活用し、多方面の情報収集
- ◎収集情報をDBに蓄積、時系列、地域、緊急度、内容等で網羅的に把握

III 蓄積情報の整理編集、配信制御

- ◎蓄積情報を、時系列、地域、緊急度、内容等で網羅的に把握
- ◎情報源や必要に応じ、情報配信先の設定実現(経路、アクセス制御)

【H17年度 兵庫県実証—毎日放送1セグ実証連携】

レベル1

避難勧告など住民へ迅速に発信すべき情報を放送事業者へ伝達する。

【H18年度 複数府県域—広域運用実験】

レベル2

災害関連情報を収集し、一元的に整理し関係機関で情報共有を行い、広域・県域放送事業者からの放送実証を行う。

【H19年度以降実運用化目標】

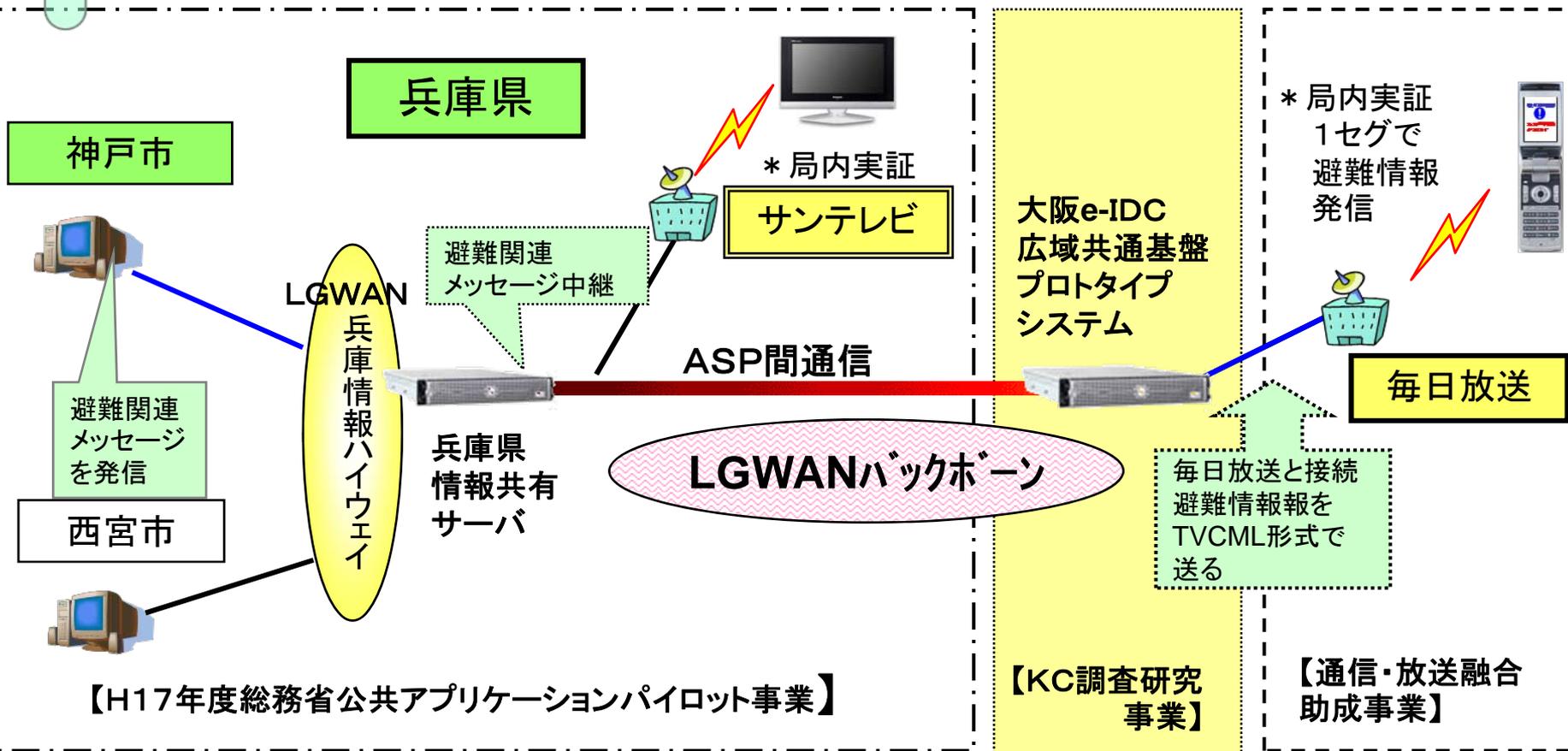
レベル3

広報・観光イベント等の周知など情報範囲を拡大する。
情報の網羅性、検索性を備えた機能とする。

「いつも使っていないシステムは、いざという時使えない」ことを避けるため
レベル3機能はレベル2機能と合わせて実現を行う。

■兵庫県実証—毎日放送1セグ実証 連携試験■ 平成18年3月

- ・大阪IDCにプロトタイプ広域共通基盤を設置、兵庫県実証と毎日放送1セグ実証を連携
- ・神戸市で入力した避難情報を大阪広域基盤にASP—ASP間通信で伝送、広域基盤から毎日放送へTVCML形式で伝送し、1セグ放送の局内実証実験を行った。



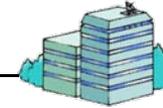
H17年度県域一広域間実証実験 <兵庫県実証—毎日放送1セグ実証連携>



県内LGWAN

兵庫県NOC

LGWAN—ASP間通信



広域情報共通基盤
(プロトタイプ)

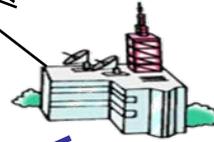
大阪IDC



* 避難関連情報入力



TVCML変換



局内実証

<災害情報>

緊急火警情報
神戸市中央区
避難準備が発令されました。住民は避難行動の準備を開始してください。

災害種別	発生時刻	発生地域	発令日時/機関
台風	2/7 18:00	六甲市上町	05/02/08 15:38
地震	2/7 18:00	八束地区	05/02/08 15:15
河川水位情報	2/7 18:00	佐野	05/02/08 15:15
河川雨量情報	2/7 18:00	新田地区	05/02/08 15:06

MBS 緊急速報 試験
速報情報
緊急情報
交通速報1. 東海道1陽新幹線は、半信から新油口間で全線通行止め。

毎日放送



1セグ局内実証



<避難関連情報>



発令日: 20060227、発令時刻: 13:30、対象地域: 加納町6丁目6番地、対象世帯数: 800、対象人数: 1500、避難確認済世帯数: 200、避難確認済人数: 300、避難先施設名: 東遊園地、避難先住所: 加納町6丁目、避難先電話番号: 078-999-9999、避難先FAX番号: 078-999-9999、避難先応急救護所有無: 有り、付加情報: 地震による家屋倒壊の恐れが

広域情報共通基盤に格納される情報ソースと収集方法

情報発生源		情報項目	収集方法	放送局への配信
自治体	滋賀県・京都府 大阪府 市町村	・避難関連情報	市町村入力 ⇒ 府県の防災情報システム ⇒ 広域情報共通基盤	Push
	兵庫県・奈良県 和歌山県 市町村		市町村手動登録 ⇒ 広域情報共通基盤(Webフォーム)	
	2府4県 滋賀県、京都府 大阪府、兵庫県 奈良県、和歌山県	・災害情報	●広域情報共通基盤より定期的に監視・収集 ・RSS対応するWebサイトは、RSSによる自動収集 ・RSS未対応の場合は、クローラーによる自動収集	Pull
		・道路情報(通行規制など)		
		・河川情報(警戒水位、危険水位等)		
		・各種被害情報		
		・医療機関情報		
・プレスリリース				
・広報情報(観光・イベント・お知らせなど)				
ライフライン企業 ・関西電力 ・大阪ガス ・JR西日本	・停電情報	●広域情報共通基盤より定期的に監視・収集 ・RSS対応するWebサイトは、RSSによる自動収集 ・RSS未対応の場合は、クローラーによる自動収集	Pull	
	・発電所稼働状況			
	・被害・供給停止状況			
	・復旧情報			
	・運行情報(停止区間・路線)			
	・運行停止や遅れによる影響人員数			
近畿地方整備局	・河川情報(雨量・水位・水質・ダム情報など)	●広域情報共通基盤より定期的に監視・収集 ・RSS対応するWebサイトは、RSSによる自動収集 ・RSS未対応の場合は、クローラーによる自動収集	Pull	
	・道路交通情報(通行止め・渋滞情報など)			
防災関連WEB	防災関係者、放送事業者が、災害時に 情報収集のため利用するサイト	●広域情報共通基盤より定期的に監視・収集 ・RSS対応するWebサイトは、RSSによる自動収集 ・RSS未対応の場合は、クローラーによる自動収集	Pull	

※センサー等から自動収集する数値データ等の取扱いについては、H18年度は取り扱わない。

※H18年度広域運用試験にあたり、運用が可能なもの、住民に対して提供する必要があるものという観点から情報提供者、放送事業者と上記情報種別の精査・選別を行うとともに、情報種別ごとの情報項目、一元化された情報の一覧性、入出力フォーマット等を明確にする。

情報共通基盤を使って何ができる？（情報利用編）

■情報共通基盤Webにアクセスすることで、災害状況を関西広域で把握できる。

●利用形態

- ・RSSフィードを使い、最新の状況を把握する。
- ・トップページで関西圏全体の状態を把握できる。（エリア毎にフレームをきり、時系列で表示）
2つの表示モード 災害内容→エリア エリア→様々な災害内容
- ・テーマ(キーワード)で災害発生情報を検索表示する。（天候:風雨雪、土石流、洪水…）
エリアを指定し、情報を検索表示する。（～県の情報 ～市の状況）
蓄積情報を元に、状態変化を見る。（時系列順に情報を表示）

■関西広域の災害関連情報を防災関連システムに提供できる。 （システムーシステム間インタフェース使用）

●コンテンツ内容

- ・関西広域の災害発生や対応状況
- ・ライフライン企業等の状況（障害内容とその対応状況、被害規模等）
- ・各種災害関連サイトがインターネット発信する情報（リンク集＋Webキャプチャベース）

●利用形態

- ・防災情報サイトを通じ情報を提供し、住民広報に役立てる。（大阪府 情報多重システム等）
- ・県域共通基盤で情報を受け、県域内防災関係者に関西広域情報の提供を行う。（自治体）
- ・関西広域状況の把握、分析（メディア企業）

情報共通基盤で何ができる？（情報発信・共有編）

行政、ライフライン企業等の防災関係者

■災害広報を多くのメディアに対し情報基盤経由で行うことができる。

- ・メディア企業に情報配信し、様々なルートで住民へ周知を進める。
- ・TVCMLによる避難関連情報、災害情報など放送の迅速化

■広域災害・大規模災害時 他府県の防災関係者とのコミュニケーションルートとすることができる。

- ・共通board, blogベースを使い、要請を行ったり、意見交換を行う。注 H18システムでは未実装
- ・自治体関係者に対し、迅速に情報提供できる。

メディア企業

■電子情報で情報を得ることができるため、記事編集・送出手がかりになる。

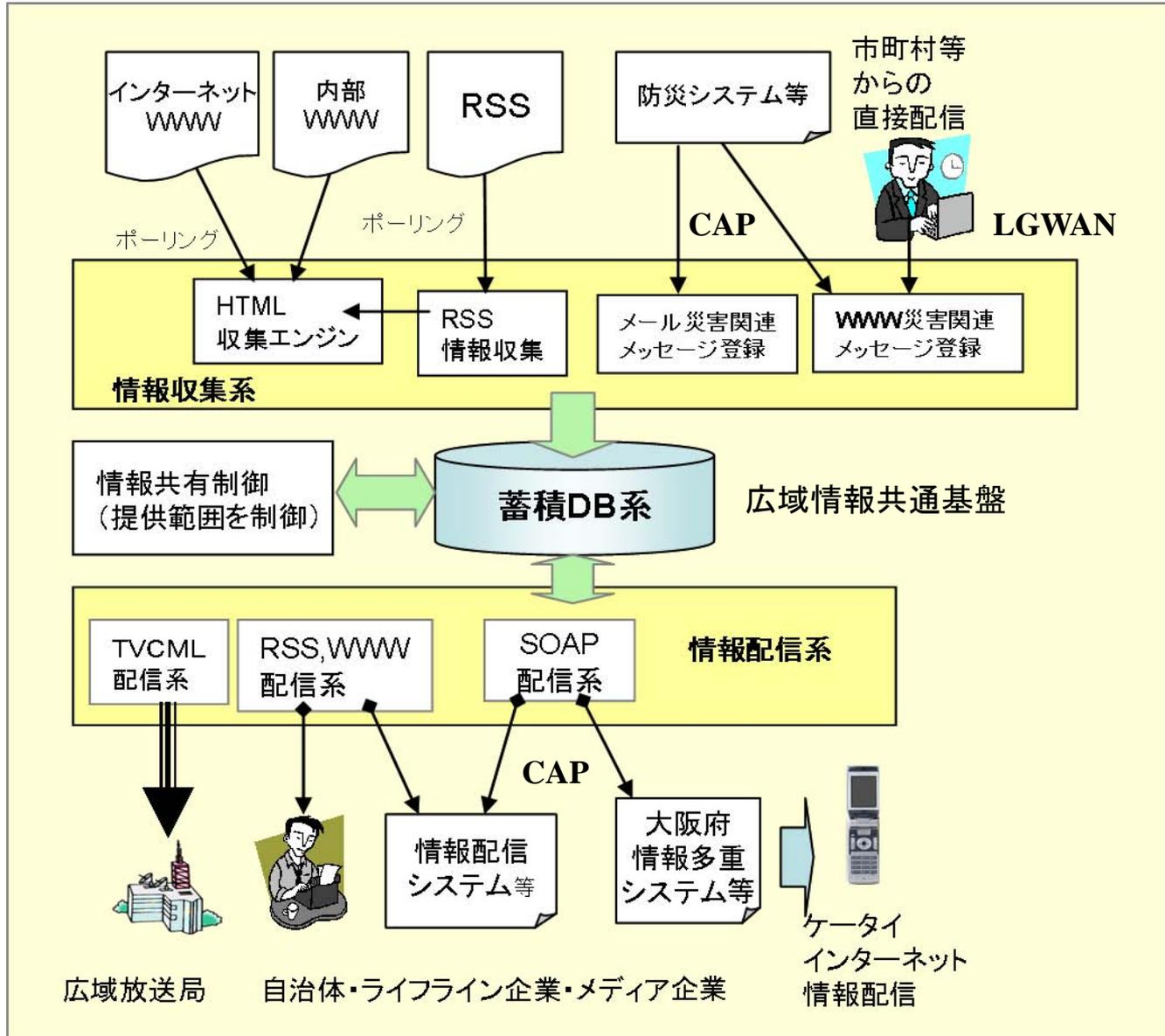
■災害に関し、多数の情報が集約されており、取材効率を向上できる。

■様々な地域の状況を把握することで、人間による取材対象を絞ることができる。

■RSSを用いた情報配信により、迅速に災害関連情報を得ることができる。

システム概念図

■情報発生源である各自治体、ライフライン企業からの情報収集～蓄積・共有～情報配信までの機能を有する。



システム要件・実現手法

阪神大震災のような大規模災害においても対応できる広域防災情報共有・配信システム

	狙い・要件	具体的内容	実現手法
1	「信用」のあるネットワークを使う	マネージドされている(パケット到達性確保のため、ホップ段数の規定、メールサーバ等重要サーバの監視) 投稿者、サーバ等の認証を取られており、成りすまし等の不安が無い。	LGWANの活用
2	災害情報を伝達するための要件を保証している	全ての府県・市町村と接続 セキュリティが担保されている。 個人認証が組み込まれている。	
3	災害時に輻輳しない	公衆網・共有網をできるだけ避ける	
4	24時間保守で復旧時間を担保されている回線サービスを使用	24時間保守、バックボーンは2重化	アクセスラインに専用線を使用 (Bフレッツ等は日勤時間帯対応、エコミー回線も回避が良い)
5	参加する府県の全市町村から避難情報を発信できる。	防災情報システム経由で情報を投入する。 Webによる汎用投入システムを用意し、防災システム未整備府県でも対応できる。 市町村、情報発信者の身元を保証する	WS-RMによる高信頼性伝送と送達確認を実施 CAPを使い構造化データを伝送 LGWANの活用
6	市町村から送達確認できる仕組み	FAXでは、何処に届いて、何処に届いていないか人間が把握し、再送ができる。 同様の仕組みを組み込む	WS-RM(高信頼性メッセージング)を採用 通信不能時に情報発信者が対処できる仕組み
7	防災・災害情報を構造化し伝達する	OASYSで提唱された世界標準である。 災害情報を前提とした規格である。 共通フォーマットの統一 情報に意味を持たせ、様々な制御を実現する。	防災情報を受けるプロトコルとしてCAPを使う 放送局に伝送するプロトコルとしてTVCMMLを使う 地域指定放送ができる (災害内容、深刻さに応じ、住民への周知方法を自動的に切り替えができる。)
8	関係機関がタイムリーに情報共有できる	広域・地域の災害情報を、時系列・地域・災害種別などで検索できる	広域基盤をDB化 システム間連携による防災情報システムからの情報収集 既存WEBからのRSSによる自動収集・配信

情報共通基盤を実現する方式、技術

1. 広域基盤の方式構成

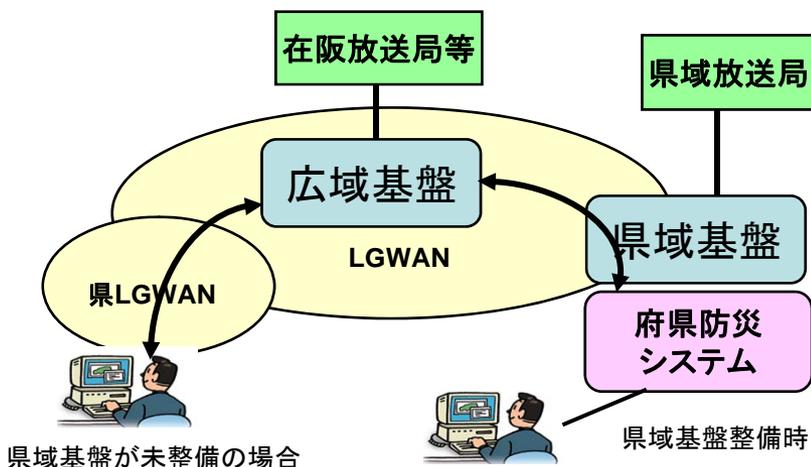
システムの構成、機能配備としては、関西圏全体の情報を集約するため、集中型を基本とするが、府県内での情報集約と、県域メディアへの情報発信を低コストで実現することを考慮し、県域基盤—広域基盤の2階層モデルをとることとした。

県域基盤の整備は時間差が生じることにに対し配慮が必要である。そのため、県域基盤が未整備の府県、市長村では、直接広域基盤に避難情報を投入できる機能を広域基盤に設けることとした。

関西広域の市長村、府県と「信頼性」「信用性」を持って接続するため、「LGWAN」を採用し情報交換を図ることとした。

2. 県域基盤の情報連携機能

県域基盤があると、市長村は県域基盤経由で情報を広域基盤にアップすることができる。そのため、県域基盤は、防災システムが持つ機能として構築される場合と、既設防災システムに接続した「情報連携システム」として構築される場合がある。2重投入を防ぐため、県域基盤は県防災システムに投入された避難情報を情報連携し、広域基盤にメッセージ伝送する。



情報共通基盤の構成

3. 情報連携方式

3.1 警報の伝送

各府県の防災システムは、それぞれ有する機能や情報の持ち方、意味づけ等が異なっている。広域基盤が個々のシステム毎に専用の接続インタフェースを用意すると莫大な開発費が必要となる。そのため、「警報に特化した標準」を用いることとした。OASISでは警報用にCAPが定義され、Ver1.1が仕様として公開されている。

広域共通基盤と各府県県域基盤とのシステム接続においてCAPを使用することとし、各府県の防災システム情報とCAPとの対応付けは各府県で実施することとした。

3.2 高信頼性メッセージ伝送

自治体が避難情報を放送局等に届ける方法は、FAX等によりPush型で情報を伝送し、相手に届いたか、自治体でわかるようになっている。

FAXから新たなシステムに移行する場合にも、同様の責任分担を確保することと伝送信頼性向上のため、「WS-RM」をCAP伝送用に採用した。

WS-RMを使うことでhttpの上位のメッセージ交換において、メッセージ紛失や無応答を検出し再送制御したり、順序逆転等を防止することができる。

3.3 RSSを用いた情報収集配信

CAP1.1は警報を伝達するために有効であるが、自治体、ライフライン企業等がHP上で発する災害関連情報はより多様である。HP上の新着情報等をニュースのヘッドライン的に処理する手法としてRSSが普及してきた。

情報発信者はHPの要約をRSS形式で記述しておく。情報収集者はHP全体を読むのではなく、RSS情報のみ取得する。HP全体にアクセスするより情報発信側も収集側も負荷が軽い。

重大な災害発生時、HP構成を変更し災害関連情報を中心に発信することがされるがRSSのURLを固定化しておくことで、HP構成が変更されても、必要なページにアクセスできる。

RSS フルスペル : Rich Site Summary

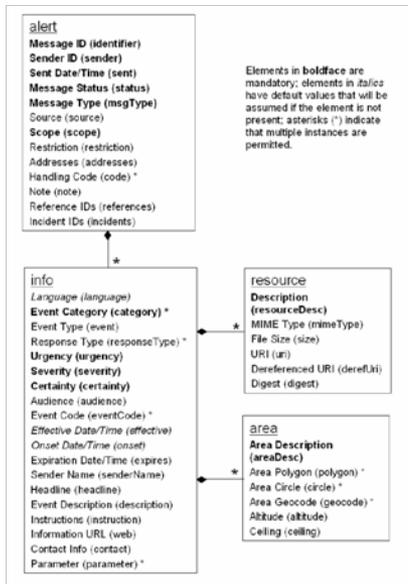
別名 : Really Simple Syndication, RDF Site Summary

Webサイトの見出しや要約などのメタデータを構造化して記述するXMLベースのフォーマット。主にサイトの更新情報を公開するのに使われている。

RSSで記述された文書には、Webサイトの各ページのタイトル、アドレス、見出し、要約、更新時刻などを記述することができる。RSS文書を用いることで、多数のWebサイトの更新情報を統一的な方法で効率的に把握することができる。

■CAPとは・・・

緊急時の警報情報を交換するためのXML形式フォーマットで、2004年5月にOASIS標準として承認された。



CAPの構造

(OASIS Common Alerting Protocol, V1.1より)

■TVCMLとは・・・

中部地方において自治体と放送局間の運用ルールの共通化、共通データ構造フォーマットの策定に向けた取組みを行っている「デジタル放送地域情報XML共通化研究会(通称 TVCML研究会)」で規定された、放送事業者に対する公共情報提供用のXML形式

■WS-RMとは・・・

WebサービスにおけるSOAPの信頼性向上を目的としたものであり、

- ・送達保障(送信側からのメッセージが確実に受信側に届けられる)
- ・重複削除(複数の同一メッセージが受信側へ届けられない)
- ・順序保障(送信側から送ったメッセージの順番と受信側が受信したメッセージの順番が同じになる)

の3つをプロトコルレベルで保障することにより、信頼性の高いメッセージ交換を実現することを目的とする。

■SOAP ソープとは

XMLとHTTPなどをベースとした、他のコンピュータにあるデータやサービスを呼び出すためのプロトコル(通信規約)。

SOAPによる通信では、XML文書にエンベロープ(封筒)と呼ばれる付帯情報が付いたメッセージを、HTTPなどのプロトコルで交換する。サービスを利用するクライアントと、サービスを提供するサーバの双方がSOAPの生成・解釈エンジンを持つことで、異なる環境間でのオブジェクト呼び出しを可能にしている。



Common Alerting Protocol, v. 1.1

OASIS Standard CAP-V1.1, October 2005

Document Identifier:
CAP-V1.1

Location:
<http://www.oasis-open.org/apps/org/workgroup/emergency/download.php/14205/emergency-CAPv1.1-Committee%20Specification.doc>

Technical Committee:
OASIS Emergency

Editor(s):
Elysa Jones,
Art Botterell, I

Abstract:
The Common emergency alerting warning messages are increasing with the detection of events that have not been detected based on best practices.

Status:
This document is a draft. It may be updated or replaced at any time. For more information, see <http://www.oasis-open.org/com>

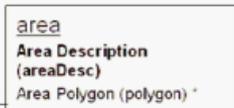
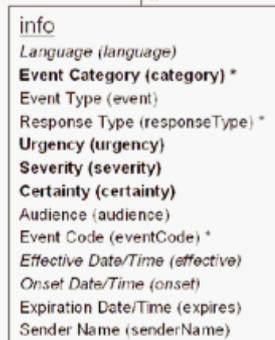
For information on implementing Intellectual Property Rights, see <http://www.oasis-open.org/com>

第2章 避難情報の形式

避難情報は CAP V1.1 に準拠した XML 文書である。CAP V1.1 の避難情報は、alert 要素をトップとしてとして、info、resource、area のオブジェクトから構成される。以下にその様子を示す。



Elements in **boldface** are mandatory; elements in *italics* have default values that will be assumed if the element is not present; asterisks (*) indicate that multiple instances are permitted.



CAPをベストプラクティスとして採用

SOA/Webサービスとして実装

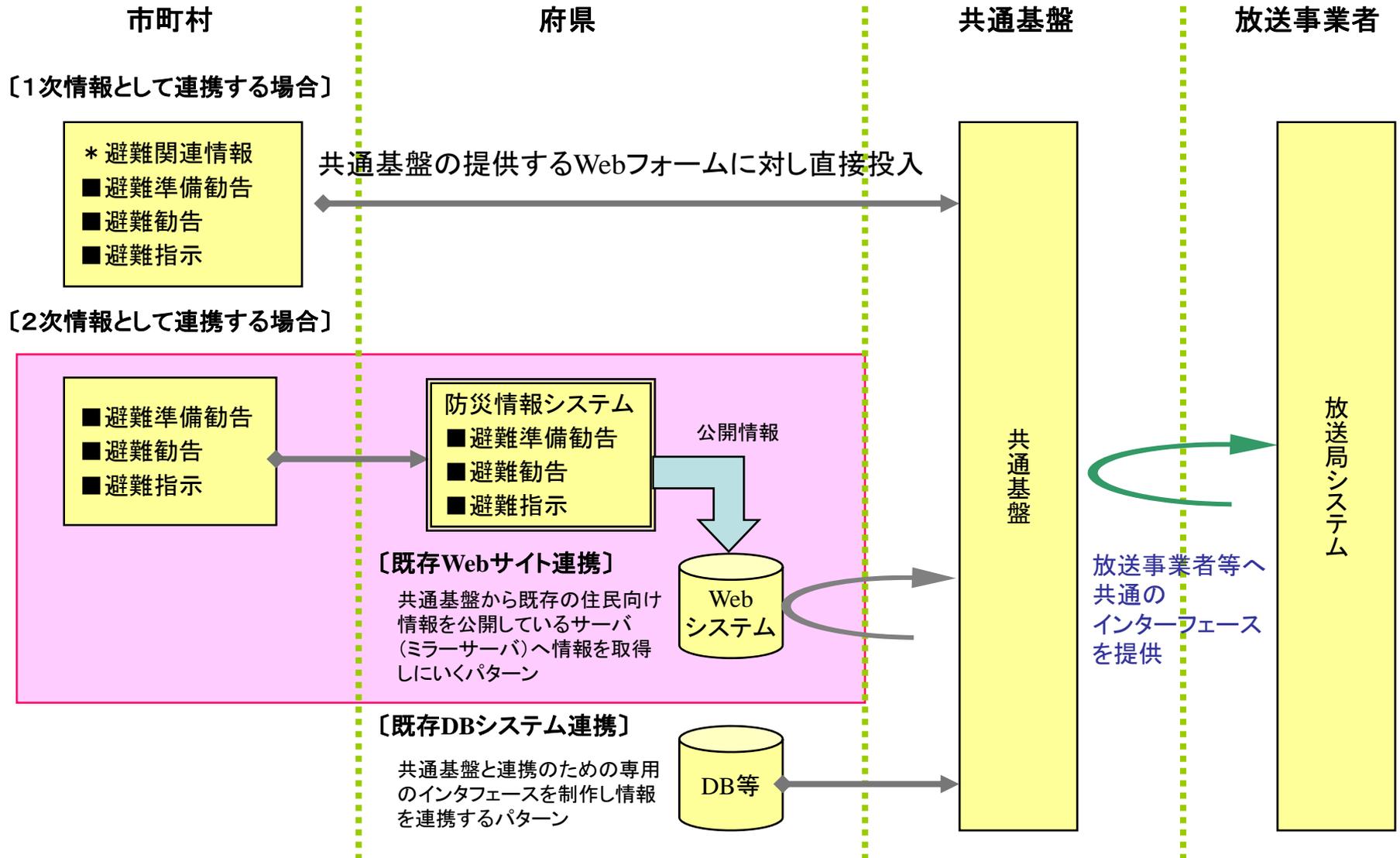


出典: WS-I 「Interoperability: Ensuring the Success of Web Services」, Oct, 2004

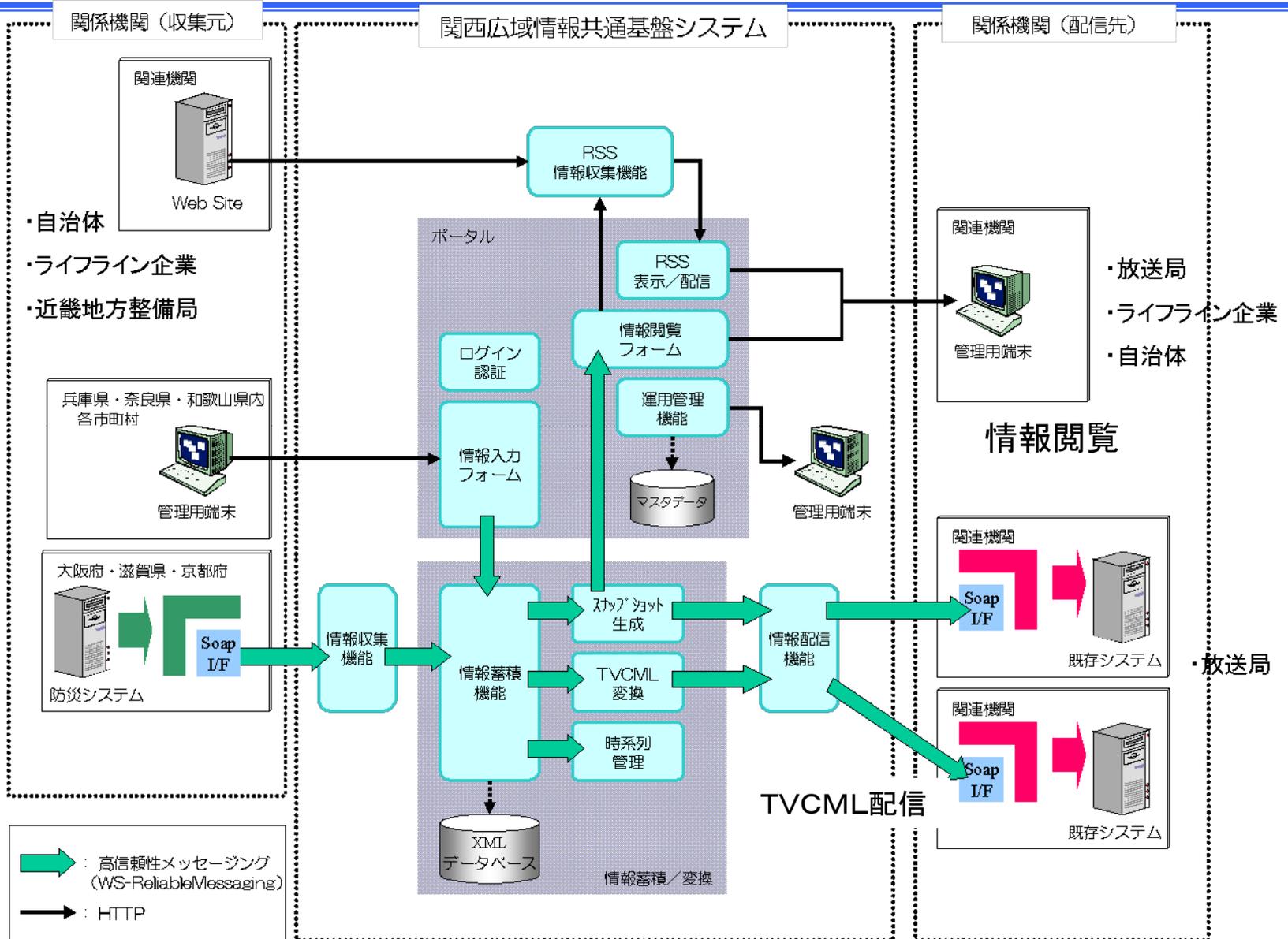
図 2-5 Web サービス標準スタック

(出典: WS-I プレゼン資料より)

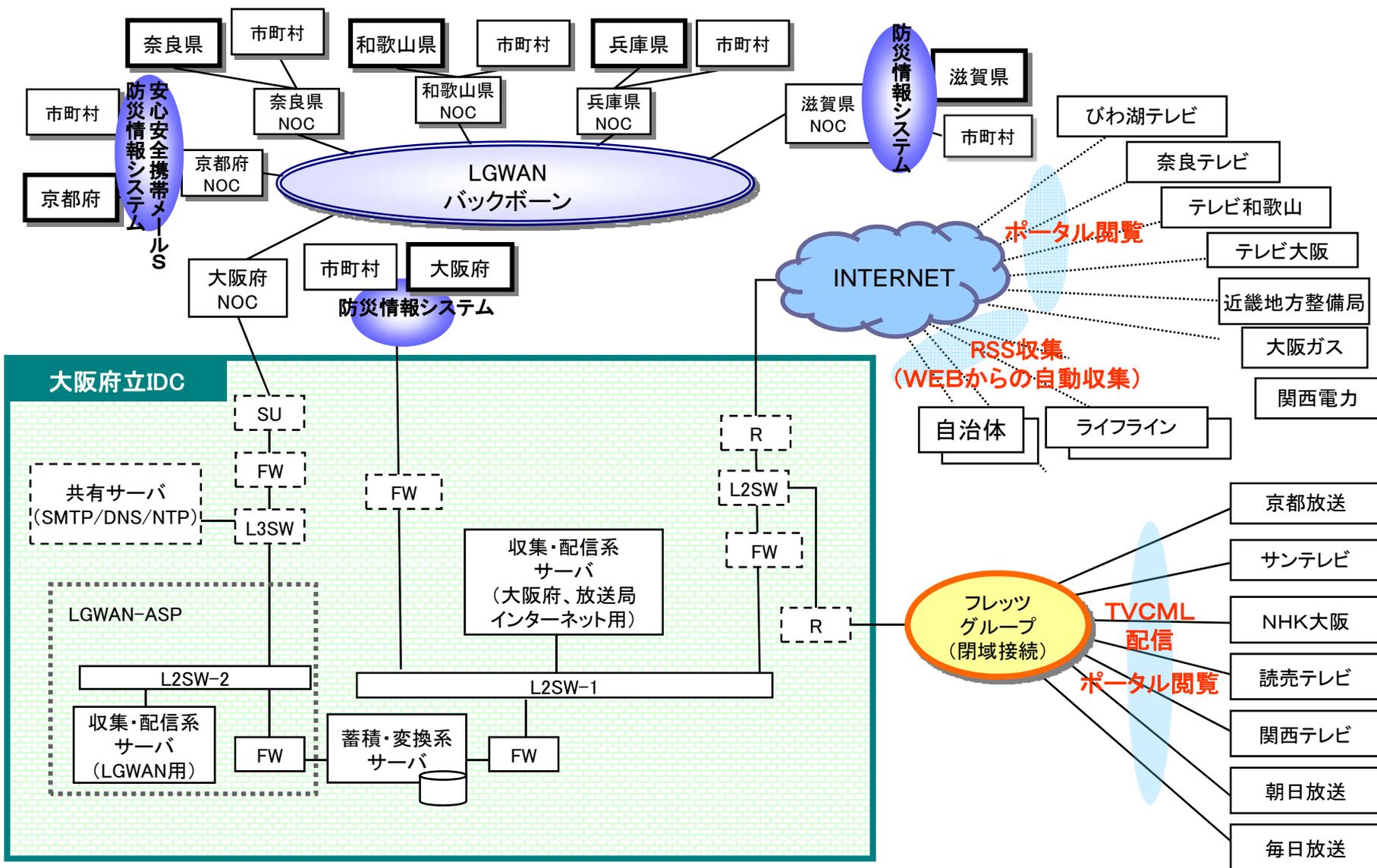
行政と放送事業者との間で連携する情報 <避難関連情報の連携>



■ 関西広域情報共通基盤 機能ブロック図



H18 構築システムの全体構成



- ⋯ データセンターの既存設備を利用
- ⋯ 本プロジェクトで設置した機器

H18広域情報共通基盤が提供する機能

		る。	<ul style="list-style-type: none"> ・災害関連情報の利用者 	<ul style="list-style-type: none"> ■情報共通基盤内に概要がキャッシュされているため、インターネットルートが輻輳しても、情報を把握することができます。 ■RSS対応していないHPもRSS形式に変換し配信します。 	<p>ることでitunesやpodcastingが実現されます。 クローラ：登録したHP情報を自動収集するソフト</p>
2	情報蓄積・検索・参照機能 (XML DB)	関係機関から収集した情報をDB化し、利用できるようにする。	<ul style="list-style-type: none"> ・メディア企業等 (データ利用者) 	<ul style="list-style-type: none"> ■現時点の状況 (何処に避難情報が出ていて、何処が解除されたか・・・)、時間的な変化、指定地域で何が発生しているか等、DB機能を使い把握できます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・関係機関から収集したCAP v1.1準拠XMLデータ(避難情報)をXML形式でDBに蓄積します。
3	時系列参照機能			<ul style="list-style-type: none"> ■検索対象期間 (開始、終了) を指定し、その期間内の情報を抽出することができます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・検索対象期間の開始時刻、終了時刻を指定し、検索条件にマッチしたXMLデータの中から特定の項目を抽出することができます。
		る。	<ul style="list-style-type: none"> ・災害関連情報の利用者 	<ul style="list-style-type: none"> ■情報共通基盤内に概要がキャッシュされているため、インターネットルートが輻輳しても、情報を把握することができます。 ■RSS対応していないHPもRSS形式に変換し配信します。 	<p>ることでitunesやpodcastingが実現されます。 クローラ：登録したHP情報を自動収集するソフト</p>
2	情報蓄積・検索・参照機能 (XML DB)	関係機関から収集した情報をDB化し、利用できるようにする。	<ul style="list-style-type: none"> ・メディア企業等 (データ利用者) 	<ul style="list-style-type: none"> ■現時点の状況 (何処に避難情報が出ていて、何処が解除されたか・・・)、時間的な変化、指定地域で何が発生しているか等、DB機能を使い把握できます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・関係機関から収集したCAP v1.1準拠XMLデータ(避難情報)をXML形式でDBに蓄積します。
3	時系列参照機能			<ul style="list-style-type: none"> ■検索対象期間 (開始、終了) を指定し、その期間内の情報を抽出することができます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・検索対象期間の開始時刻、終了時刻を指定し、検索条件にマッチしたXMLデータの中から特定の項目を抽出することができます。

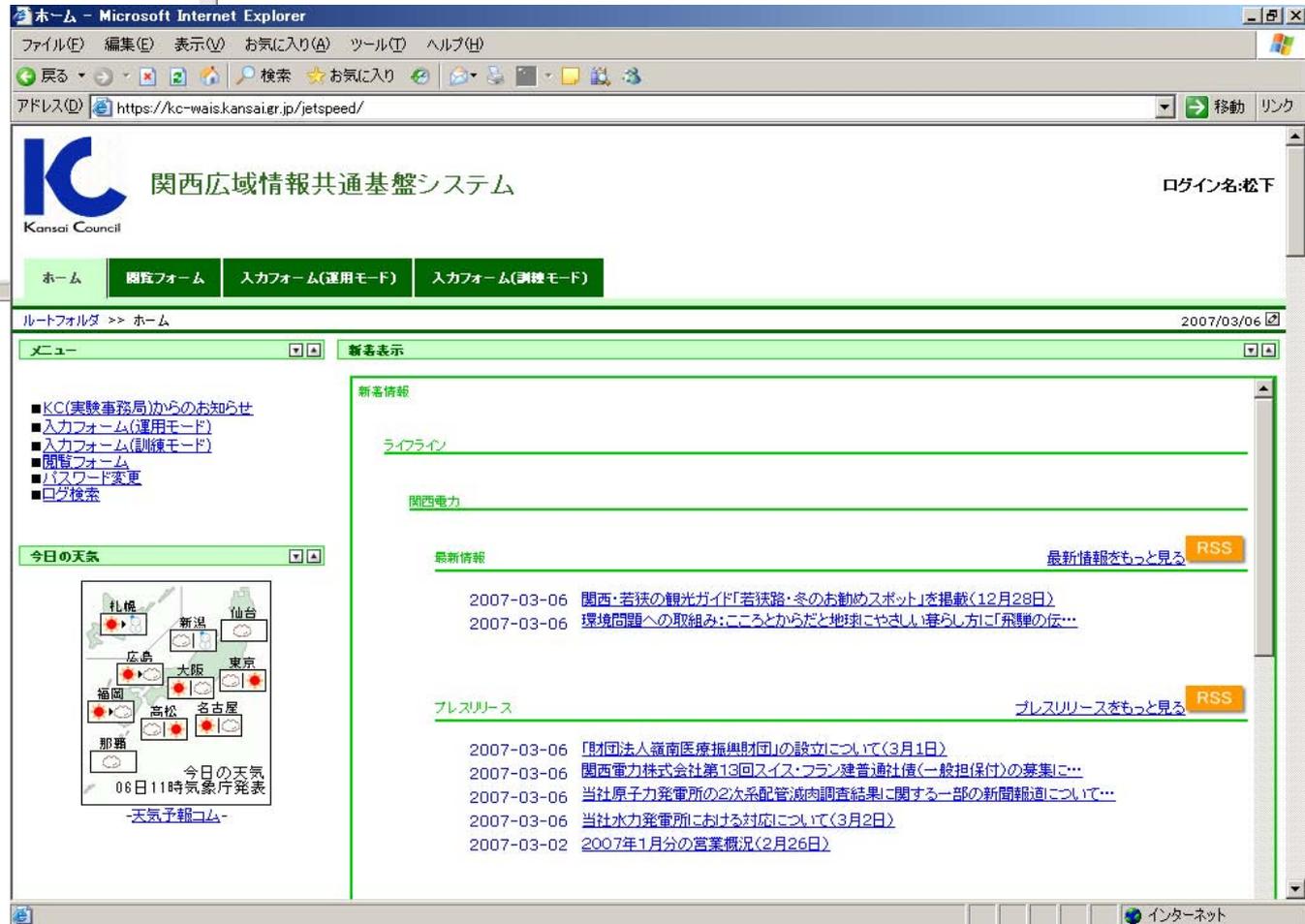
H18広域情報共通基盤が提供する機能

4	スナップショット生成機能	関係機関から時系列で収集したXMLデータを解析し、特定の時点での状況を表すXMLデータを生成する。	<ul style="list-style-type: none"> ・メディア企業等 	<ul style="list-style-type: none"> ■広域で、刻々と変化する避難情報等の発出状況を知ることができます。 ■FAXやメールを人間の手で整理しなくとも、整理された形で状況を把握することができます。 ■府県では、逐次変化する情報を災害広報情報にまとめ、一定時間毎に発表します。この機能を使えば、現時点の発令状況を適宜把握できます。 *この機能を使えば、現時点の発令状況、例えば避難情報であれば、解除された地域を自動的に除外し把握することができます。広域災害で、状況整理にかかる手間が軽減されます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・関係機関から取得したCAP v1.1準拠の避難情報を時系列で解析し、特定の時点で有効な避難情報の集合を抽出することができます。 ・特定時点で有効な避難情報の集りから、それらを包含するXMLデータ（CAPのalert要素を複数個含むXMLデータ）を生成することができます。 (例 この地点では、～、～災害が発生している)
5	TVCML変換機能	関係機関から収集したXMLデータをTVCML形式に変換する。	<ul style="list-style-type: none"> ・メディア企業等 	<ul style="list-style-type: none"> ■避難関連情報をTVCML形式で受け取ることができます。 その結果、指定地域を絞り込んだデータ配信、災害の深刻度や緊急性に応じた自動編集、編成、自動送り出しが可能となります。 	<ul style="list-style-type: none"> ・CAP v1.1形式の避難情報をTVCML形式に変換することができます。 そのため、変換用エンジンを持ち、変換ルールを記述したXSLを監視する機能を持ちます。
6	情報配信機能	<p>関連機関にXMLデータを配信する。</p> <p>RSS (HP)により、収集した情報を関連機関に配信する。</p> <p>HPを使い、集約された情報を表示する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・メディア企業等 ・自治体等 	<ul style="list-style-type: none"> ■メディア企業システムに対し、信頼性の高い情報伝送を行います。(送達確認、不達時のエラー通知機能等を持ちます) ■県域基盤に広域情報を配信し、県内の関係者で情報共有を図ることができます。 ■人間が状況を確認しやすいRSSを使い、各種情報のヘッドラインを送ります。メディアは関西広域の災害速報として使えます。 ■自治体では、自分が送出した避難情報が広域基盤に届いたか確認に使うことができます。 ・HPの形式で、関西広域の災害発生状況を把握することができます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・WS-ReliableMessagingの仕様に準拠した通信を行い、関連機関側にCAP v1.1またはTVCML v2.0形式により避難情報を提供することができます。 ・システムレジストリに送信者と受信者を対応付けするための情報を登録および管理します。

システム画面例



ログイン画面



ポータル画面

システム画面例

運用モード

関西全域の避難情報一覧

新規登録 CSV読み込み

発令日時/ 自主避難開始日時	解除日時/ 自主避難終了日時	災害名称	災害種別	避難区分	市町村	概要 (見出し)	対象地域	操作
2007-03-06 12:02		山崎断層地震	地震	避難指示	兵庫県	山崎断層帯を震源とする大地震が発生	姫路市、宍...	詳細/編集
2007-03-01 15:47		平成19年台風0号	台風	避難指示	兵庫県	(二)市川下流域における避難指示について	姫路市全域	詳細/編集
2007-02-28 14:34		平成19年2月28日の大雨に関する除害	豪雨	避難勧告	奈良県	奈良市登大路町避難勧告(代理入力)	登大路町	詳細/編集
2007-02-23 19:57		大阪市中央区テロ攻撃	爆発	避難指示	大阪府	京阪天満橋駅において爆弾テロ発生(第2報)	天満橋駅周...	詳細/編集
2007-02-23 13:30		入力テスト	洪水	避難勧告	兵庫県	運用実験入力情報確認	県下全域	詳細/編集
2007-02-23 13:30		入力テスト	洪水	避難勧告	兵庫県	運用実験入力情報確認続行中	県下全域	詳細/編集
2007-02-23 13:22		入力テスト1	台風	避難指示	兵庫県	入力テスト実施中	入力テスト	詳細/編集
2007-02-23 13:22		入力テスト1	台風	避難指示	兵庫県	入力テスト実施中(情報更新)		
2007-02-22 13:36		台風55号(テスト)	洪水	避難勧告	大阪府	住民に避難勧告を発令		
2007-02-22 13:17		入力テスト	爆発	避難指示	関西	入力テスト		

入力フォーム(一覧)

運用モード

別途新規登録 更新 キャンセル

報告概要

災害名称: 山崎断層地震 災害種別: 地震

市町村(必須): 兵庫県 発令番号(※1): 兵庫県知事 報告者名: 兵庫県防災情報課

自主避難/避難準備/避難勧告/避難指示

避難区分(必須): 避難指示

発令日時/自主避難開始日時(※2): 2007年03月06日12時02分

解除日時/自主避難終了日時(※3):

概要(見出し): 山崎断層帯を震源とする大地震が発生

対象世帯数: 世帯 対象人数: 人

対象地域(必須): 姫路市、宍粟市、福崎町、佐用町、神河町、たつの市、加古川市、加西市、市川町、多可町、西脇市、高砂市、稲美町、播磨町

大規模火災発生地域、産崩れ、地滑り危険地域等に避難指示を発令

※1 自主避難の場合は入力できません
 ※2 避難指示/勧告/準備の場合は発令日時を入力してください(必須)、自主避難の場合は避難開始日時を入力してください
 ※3 避難指示/勧告/準備の場合は解除日時を入力ください、自主避難の場合は避難終了日時を入力してください

入力フォーム(詳細)

システム画面例

関西広域情報共通基盤システム - Microsoft Internet Explorer

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

アドレス(AD) https://kc-wais.kansai.gr.jp/bousai/SearchAction.do

表示対象地区

- 大阪府
- 京都府
- 滋賀県
- 奈良県
- 兵庫県
- 和歌山県
- 関西全域

関西全域の情報

時系列検索 [指定時刻検索](#)

検索モード 運用モード 訓練モード

情報種類

市町村

災害種別

表示対象時刻(開始) 2007年03月06日00時00分 指定なし

表示対象時刻(終了) 2007年03月06日23時59分 指定なし

CSV出力

検索

報告日時	ステータス	災害名称	災害種別	避難区分	市町村	概要(見出し)	対象地域	操作
2007-03-06 15:58	登録	台風23号(NHK向けKC投入試験)	台風	避難準備	新宮市	台風23号による暴風雨・高潮による避難		
2007-03-06 15:45	登録	台風23号(NHK試験用 KC発)	台風	避難勧告	宮津市	台風23号により河川決壊の恐れ		
2007-03-06 15:35	登録	東灘区青木(おうぎ)不発弾の処理	爆発	避難準備	神戸市	東灘区青木(おうぎ)不発弾処理		
2007-03-06 15:27	登録	台風37号(NHK試験用)	台風	避難勧告	神戸市			
2007-03-06 15:21	登録	試験NHK 台風36	台風	避難指示	神戸市	メッセージ1		
2007-03-06 15:00	登録	台風10号(KC)	台風	避難勧告	神戸市中央区	台風10号接近により避難勧告発令		
2007-03-06 14:59	登録	台風10号(KC)	台風	避難準備	神戸市中央区	台風10号接近による避難勧告		
2007-03-06 14:51	登録	台風10号(KC)	台風	避難準備	神戸市中央区	台風10号接近による避難勧告		

閲覧フォーム(時系列検索)

地域、災害種別、時刻等の検索条件によって関西広域の避難情報の発令状況が検索可能

関西広域情報共通基盤システム - Microsoft Internet Explorer

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

アドレス(AD) https://kc-wais.kansai.gr.jp/bousai/SearchAction.do

表示対象地区

- 大阪府
- 京都府
- 滋賀県
- 奈良県
- 兵庫県
- 和歌山県
- 関西全域

関西全域の情報

指定時刻検索 [時系列検索](#)

検索モード 運用モード 訓練モード

情報種類

市町村

災害種別

表示対象時刻 2007年03月06日16時00分

CSV出力

検索

発令日時/自主避難開始日時	解除日時/自主避難終了日時	災害名称	災害種別	避難区分	市町村	概要(見出し)	対象地域	操作
2007-03-06 15:55		台風23号(NHK向けKC投入試験)	台風	避難準備	新宮市	台風23号による暴風雨・高潮による避難	新宮市全域	詳細
2007-03-06 15:42		台風23号(NHK試験用 KC発)	台風	避難勧告	宮津市	台風23号により河川決壊の恐れ	河川沿岸地...	詳細
2007-03-06 15:28		東灘区青木(おうぎ)不発弾の処理	爆発	避難準備	神戸市	東灘区青木(おうぎ)不発弾処理	青木1丁目...	詳細
2007-03-06 15:24		台風37号(NHK試験用)	台風	避難勧告	神戸市		三ノ宮周辺	詳細
2007-03-06 15:20		試験NHK 台風36	台風	避難指示	神戸市	メッセージ1	対象 NHK...	詳細
2007-03-06 14:59		台風10号(KC)	台風	避難勧告	神戸市中央区	台風10号接近により避難勧告発令	加納町1丁...	詳細
2007-03-06 14:58		台風10号(KC)	台風	避難準備	神戸市中央区	台風10号接近による避難勧告	加納町1丁...	詳細
2007-03-06 14:49		台風10号(KC)	台風	避難準備	神戸市中央区	台風10号接近による避難勧告	加納町1丁...	詳細
2007-03-06 14:49		山崎断層地震	地震	避難指示	兵庫県	山崎断層帯を震源とする大規模な地震	姫路市、宍...	詳細

ページが表示されました

インターネット

閲覧フォーム(指定時刻検索)

【新着情報】

関係機関から集められた一覧情報をカテゴリごとに表示します。

新着表示ポートレット

新着情報

大阪府

避難情報

[避難情報をもっと見る](#) RSS

2006-07-08 12:10 [××電力 電力供給停止・解除](#)

2006-07-07 14:00 [〇〇市 避難情報](#)

2006-07-06 13:00 [△△市 被害状況](#)

2006-07-06 13:00 [△△市 被害状況](#)

2006-07-06 13:00 [△△市 被害状況](#)

更新情報

[更新情報をもっと見る](#) RSS

2006-07-08 12:10 [××電力 電力供給停止・解除](#)

2006-07-07 14:00 [〇〇市 避難情報](#)

2006-07-06 13:00 [△△市 被害状況](#)

2006-07-06 13:00 [△△市 被害状況](#)

2006-07-06 13:00 [△△市 被害状況](#)