



リスク情報と地域防災

Vol. 7

特集：
地域社会の新たな公共と地域経営を支える
「eコミュニティ・プラットフォーム 2.0」

目次

リスクガバナンスと地域経営を支えるソーシャルウェアを目指して	◆ 2
eコミュニティ・プラットフォーム 2.0 -地域社会を支える参加型コミュニティ情報基盤システム-	◆ 4
地域に役立つ情報マップを簡単作成 - eコミマップ -	◆ 5
地理空間情報の新たな活用を実現 - 相互運用 g サーバー -	◆ 5
【図解】これが「eコミュニティ・プラットフォーム 2.0」だ！	◆ 6
eコミュニティ・プラットフォーム 2.0 の活用事例	◆ 8
eコミウェアフォーラムの紹介	◆ 11
プロジェクト活動報告	◆ 12

Research Project on the Disaster Risk Information Platform **BOSAI-DRIP**

地域防災力を高めるためには、個人や地域コミュニティ、NPO、民間事業者、行政などをはじめとする多様な関係者が協働してリスクに備えるという「リスクガバナンス」の考え方が必要です。リスク研究グループは、災害リスクに関する知識（専門知、経験知、地域知）を統合し、高度なリスクガバナンスを実践するための情報技術や社会制度の研究と開発に取り組んでいます。

地域社会の新たな公共と地域経営を支える「eコミュニティ・プラットフォーム 2.0」

リスクガバナンスを高度化することを目的として、地域経営、新たな公共を担う NPO 活動やソーシャルビジネスを支えるオープンなソーシャルウェアとして、NIED は「eコミュニティ・プラットフォーム 2.0」（略称 e コミ 2.0）を開発しました。実証実験での評価・運用に加えて、2009 年 12 月からは、e コミ 2.0 をはじめとする NIED が開発した地域協働や防災活動を支援するソフトウェア群を「e コミウェア」として無償で公開し、実社会への本格的な普及を図っています。

e コミュニティ・プラットフォーム 2.0 を活用している Web サイト（詳細は 8 ～ 9 ページをご覧ください）

つくば市民レポーター編集会議



愛知県自主防災活動活性化モデル事業

北条ネット



藤沢市湘南台地区地域経営会議

リスクガバナンスと地域経営を支えるソーシャルウェア を目指してーeコミュニティ・プラットフォーム 2.0の開発ー

リスクガバナンスー社会全体が協働してリスクを統制する仕組み

近年、少子・高齢化による社会的脆弱性の高まり、都市化による地域コミュニティの変容、ライフスタイルの多様化、金融・経済の複雑化などの社会構造の変化に伴い、自然災害によるリスク（以下、災害リスク）の不確実性や複雑性が高まりつつあります。そうした中で、不確実性をはらむ災害リスクに対して社会の冗長性を高めるためには、行政主導による防災対策にとどまらず、個人や地域コミュニティ、NPO、民間事業者などの多様な主体の重層的なネットワークによる協働を通じた減災への取り組みが不可欠となります。

このように社会全体が協働してリスクを協治する仕組みを、「リスクガバナンス」と呼びます。

「リスクガバナンス」が地域の潜在的な防災力を高める

独立行政法人防災科学技術研究所（NIED）では、このリスクガバナンスの視点から、地域防災力を、「直接的防災力」（防災を目的としてリスクレベルに応じた対策水準）と「潜在的防災力」（平時の地域社会に形成された社会資源や地域社会の包括的な課題解決能力）から構成されるものととらえ

ています。そして、平常時において、「直接的防災力」が「潜在的防災力」に意図的に裏打ちされている場合には、災害発生時に両者が相まって有効な災害対応力として顕在化する蓋然性が高い、という仮説を立てています。

従って、地域防災力を向上させるためには、リスクガバナンスに基づき、潜在的防災力を基礎づける自治体内の行政機能の地区内分権や、包括的な住民主体の地区自治ネットワークによる地域の経営力を高めることが有効です。

このようなリスクガバナンスの仮説は、これまでの被災地の事例研究によって徐々に検証されつつあると考えています。

実際の「リスクガバナンス」の事例から

例えば、新潟中越地震および新潟中越沖地震の二度の被災を経験した新潟県柏崎市北条地区には、自治会をはじめとするさまざまな地域活動団体から構成されるコミュニティ振興協議会が設置されています。

同協議会は、公民館活動（社会教育や生涯学習）と連動して包括的な地域経営を担っており、高齢化・地域商業の衰退などの同地区が直面している地域課題を解決す

るために、住民が主体的に参加し学習する講座を開設し、その講座の中で課題解決の方策やそのために必要な人材を発見・養成しつつ、起業のための事業計画を策定しています。こうした事業計画に基づき、これまでに高齢者に対する通院介助サービスや配食サービスを担うNPO、ソーシャルビジネスなどを起業化しています。

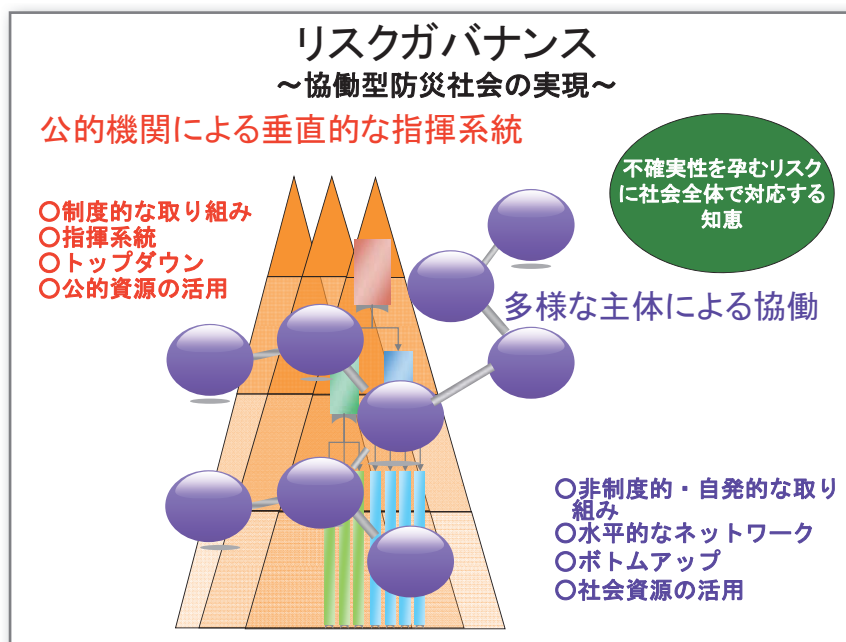
協議会は、社会起業のインキュベーター兼ソーシャルビジネスの事業主体を担っており、災害時には町内会に加えこれらのNPOやソーシャルビジネスとも連携・協調して、高齢者等の災害時要援護者の安否確認や避難生活支援が効果的に行われました。

現在協議会では、震災復興に向けた地域振興の取り組みの中で、白ナス（つらなす）の地域ブランド化や、高齢者向けの総菜サービスを手掛けている、手づくり総菜事業所「暖暖（だんだん）」を地域振興の拠点とするために、レストランや特産品の直売所を併設するなど地域経営の多角化を図っています。

「リスクガバナンス」を高める地域経営プラットフォーム

さらに、平時の地域間交流を災害時の相互援助に結び付けるために「防災グリーンツーリズム」の活動に取り組み、これまでの地域福祉的な地域経営の中に特産品振興や観光振興人材養成などの複合的な地域戦略を取り込んでいます。

そこで、2009（平成21）年度に、NIEDが開発したeコミュニティ・プラットフォーム2.0を活用し、「北条ネットKitajo.net」と呼ばれる地域経営プラットフォームを開設しました。このプラットフォームを地域経営のソーシャルウェアとして活用し、市民レポーター兼地域プロデューサーの養成や、地域防災力を高めるリスクガバナンスの社会実験に取り組んでいます。特に、2010年度のNIEDとの共同研究の中では、地域の内外のネットワークづくりを推進し、さまざまな知恵や資源を組み合わせ、協働をデザインし、社会起業などを推進する地域プロデューサーの



実践的な養成とともに、市民レポーター兼地域プロデューサーが地域の防災活動をコーディネートする社会実験に取り組んでいく計画です。

全国的にも、地区や学区などの生活圏域を単位とするネットワーク型の地区自治組織により包括的な課題解決力を高める地域経営の取り組みが見られ、このような新たなコミュニティのガバナンスの中でこそ、自然災害に対するリスクガバナンスが高度化され災害に強い社会が形成されるものと期待しています。

「e コミュニティ・プラットフォーム 2.0 (e コミ 2.0)」の開発

NIED では、上記で概説したリスクガバナンスや地域経営、新たな公共を担う NPO 活動やソーシャルビジネスを支えるオープンなソーシャルウェアとして、「e コミュニティ・プラットフォーム 2.0」(略称：e コミ 2.0) の開発に取り組んでいます。

特徴 1：地域コミュニティのナレッジマネジメント（経営）を可能に

e コミ 2.0 は、地域コミュニティにおける平時の主体的な利用を想定し、地域情報の編集から、課題の共有、資源の発見、資源を活用した課題の解決や地域価値の創出などのコミュニティのナレッジマネジメント（経営）を支持することを目指しています。また、こ

れまでのポータルサイトや SNS のような、単なるコミュニケーション支援にとどまらず、今後、同オープンソースの開発者コミュニティと利用者コミュニティが協働して、市民協働や公民のパートナーシップを支えるグループウェアまたはソーシャルウェアとして成長させていくことが期待されています。

特徴 2：多様なコンテンツおよびサービスの柔軟な流通を支援

さらに、地域の魅力を高める役割である地域プロデュースを促進する地域メディアのひとつとして、コミュニティ FM や CATV、フリーペーパーなど、クロスメディア環境での利用を前提とするため、コンテンツやサービスの柔軟な流通（相互運用性）を重視しており、特に、位置情報を扱う機能は、地理空間情報の分散相互運用環境（世界標準インタフェース）により、さまざまな主体によって提供される地理空間情報を参照しながら、地域の事情や特性を反映したオリジナルのマップを作成し、コミュニティ内外で共有することが可能となっています。

e コミ 2.0 の仕組みやさまざまな機能については、4～7 ページで詳細に説明しています。また前述の北条ネットをはじめ、地域経営プラットフォーム等に e コミ 2.0 を活用されている事例につい

ては 8 ページに紹介しています。

オープンソースソフトウェアとしての公開とフォーラムの設立

これまで NIED では、自治体や地域コミュニティ、民間事業者、NPO などのモニターを対象として e コミ 2.0 を用いた各種実証実験を行い、改良を重ねてきました。

その結果、2009 年 12 月からオープンソースソフトウェアとして公開し、インターネットを通じて無償でダウンロード提供することになりました。

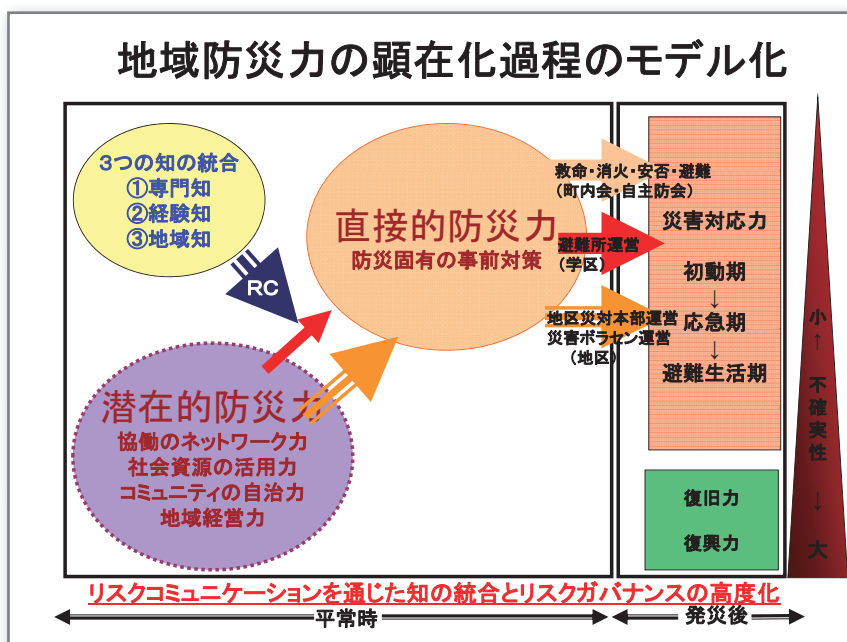
これを機に、全国の事業者や NPO、システムの利用希望者などに呼び掛け、「e コミウェアフォーラム」を設立することになりました。フォーラムについては、11 ページに説明しています。

新たな公共とソーシャルビジネスのためのオープンなソーシャルウェアへ

今後、「e コミュニティ・プラットフォーム 2.0」は、地域コミュニティや NPO、ソーシャルビジネスによる地域経営のプラットフォームとして、防災分野に限らず環境や福祉、地域振興、まちづくりなど、さまざまな生活領域で活用されていくとともに、さらに汎用的なソーシャルウェアとして、行政経営や民間の事業活動、学校や大学等の教育活動でも活用されることで、リスクガバナンスがより高度化されることが期待されています。こうした応用事例については、9～10 ページに紹介しています。

リスクガバナンスと地域経営を支えるソーシャルウェアを目指して、NIED では今後も e コミ 2.0 のさらなる普及と発展に努めていきたいと考えています。また、このシステムを活用していただくによって、地域の防災力が向上し、災害に強い社会が実現することを期待しています。

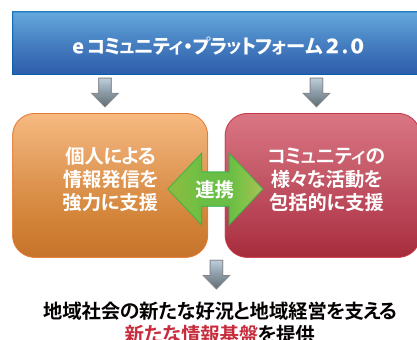
長坂俊成
(NIED 災害リスク研究グループ長)



e コミュニティ・プラットフォーム 2.0 (e コミ 2.0) ー 地域社会を支える参加型コミュニティ情報基盤システムー

e コミ 2.0 とは

「e コミ 2.0」は、独立行政法人防災科学技術研究所 (NIED) が「災害リスク情報プラットフォーム研究プロジェクト (BOSAI-DRIP)」¹⁾の一環として開発した、地域コミュニティの「ナレッジマネジメント」と「共考&協働」を支援するソフトウェア群の総称であり、今後も更なる改良・機能拡張が予定されている、「現在進行形」かつ「発展持続型」のシステムです。



《図1》e コミ 2.0 の開発目的

これまでの一般的な研究用の試作システムとは異なり、最終的に社会に還元・実装されることを目指しており、日常的な実務での使用に耐え得る汎用性と拡張性を重視して開発しています。

そのため、開発の初期段階から公民が連携して開発を推進するという方針としています。

誰もが情報発信できるシステムを目指して

e コミ 2.0 は、できる限り多くの方に利用いただけるよう、簡便な操作の実現に最大限配慮した設計・開発を行っており、利用者が自分自身の行っている操作の状況や結果を画面上で即確認できる技術を用いて、これまでに無い平易で直感的な操作性を実現しています。

また、地域情報の編集や課題の共有、資源の発見、課題の解決のための意見交換などのコミュニケーションを支援する機能に加え、実際の市民協働や公民のパートナーシップなどの活動自体を支えるグループウェアまたはソーシャルウェアとしての機能を盛り込める設計となっています。

例えば、e コミ 2.0 では、個人



《図2》e コミ 2.0 公式サイト
<http://bosai-drip.jp/ecom-plat/>

の情報ツールとしてすっかり市民権を得たインターネット（ブログ、掲示板、RSS、地図等）や携帯電話と、地域密着型メディアであるコミュニティ放送（コミュニティFM）、そして多くの人々が日常生活の中で慣れ親しんでいる紙媒体（さまざまなイベントや活動を案内するチラシや議事録・回覧板等）の情報を縦横に結びつけ、柔軟に活用できるようにすることで、これまで地域への関心が薄かったり、地域社会との交流が乏しかったりした人たちとの間に、情報共有・意見交換・合意形成のための横断的な架け橋を提供しようという試みを行っています。（※ P.8 の「つくば市民レポーター編集会議」や「湘南台地域経営会議」の取り組みの紹介記事をご覧ください。）

e コミ 2.0 のシステム概要

e コミ 2.0 では、CMS（コンテンツ管理システム）、SNS（ソーシャルネットワークサービス、社会的ネットワークをインターネットで構築するサービス）、相互運用型 Web-GIS（インターネット経由でサービス提供される地理情報システム）の機能が統合的に提供されており、現時点では、主に CMS と SNS の機能を担う、参加型のコミュニティサイト構築システムである「e コミグループウェア」と、相互運用型 Web-GIS 機能を担い、地域の特性や固有の事情を反映したオリジナル Web マップの作成・共有・公開を可能にする「e コミ

マップ」の2つのソフトウェアで構成されています。

e コミグループウェアは、地域のコミュニティサイトや自治体のホームページの構築・運用・管理を行うために必要となる多彩な機能を提供しています。

ブログや掲示板、RSS 受発信、一斉同報配信、アンケート、ファイルの保管・共有等をはじめとするさまざまな「パーツ」と呼ばれる Web ページ作成用の部品を、画面上に自由に配置して利用できます。

Web ページやサイト全体の運営管理を行うのに、専門的な知識や特殊なツールは不要となっており、無料で入手できる汎用の Web ブラウザーさえあれば、e コミサイト上のほぼすべてを管理することが可能で、運用やメンテナンス作業に伴う負担も従来に比べて大幅に軽減されています。

e コミ 2.0 の公開と提供

NIED では、現在 e コミ 2.0 の利用普及に注力しており、その一環として、昨年 12 月に e コミ 2.0 を GPL (GNU General Public License、GNU 一般公衆利用許諾契約書) というオープンソースソフトウェアとして公開し、プログラム（ソースコード）の無償提供を行っています。

(1) 提供ポリシー

本システムは、商用／非商用の目的を問わず、無料で利用でき、ソースコードを無償で公開することを原則としています。

(2) サポート体制

本システムは研究開発の途上であり、今後もさまざまな機能拡張や改良を行う予定です。また、システムのサポートについては、開発元かつ著作権者である NIED が行うもののほかに、開発者と利用者の双方で構成される情報交流コミュニティである「e コミウェアフォーラム」からも提供される予定です。

1) 「災害リスク情報プラットフォームの研究開発」は、2025 年までを視野に入れ、研究開発や社会制度の改革等、中長年にわたって取り組むべき施策の中で、特にその成果を社会に早期還元すべき国の先駆的プロジェクト「社会還元加速プロジェクト」のひとつとして位置づけられたものです。

地域に役立つ情報マップを簡単作成

— e コミマップ —

e コミ 2.0 を構成する主要要素が、「e コミュニティ・プラットフォーム 2.0 Web マッピングシステム」(略称: e コミマップ) です。

誰もが簡単に、地域の事情や特性を反映したオリジナルのマップを作成し、コミュニティの内外で共有することができます。

e コミマップは、国や自治体、研究機関などさまざまな機関から提供されている各種の地図やハザードマップを組み合わせたり、セキュリティを確保しながら、複数の人が協働して地図を作成・編集・引用・共有・公開できる仕組みになっています。

都市計画、土地利用、社会基盤整備、産業・経済、環境、福祉、保健、医療、教育、子育て、安心・安全、防災、防災など、幅広い分野での活用が可能です。

< e コミマップの 5 つの特徴 >

1. 地域のオリジナルマップの作成と公開

商店街マップ、グルメマップ、環境マップ、防災マップ、防犯マップなどのさまざまな目的でマップを作成し、公開することができます。また情報発信のツールとして使うことや、地域の課題や問題を議論したり、マップのための地図データを収集するためのツールとして使うことができます。

2. 地域のオリジナルマップを作成

一人でマップを作るだけでなく、みんなの力を合わせてオリジナルなマップを作ることができます。マップの画面でクリックすることで情報を追加できますので、今までにない地域オリジナルなマップができる可能性を秘めており、それが地域にとって役に立つマップになります。

3. マップの簡単な印刷

パソコンのディスプレイの画面に表示するだけでなく、お住まいの壁や冷蔵庫に貼りたい方も多いでしょう。e コミマップでは、家庭用のプリンタの用紙サイズに合わせて印刷する機能があります。さらに、印刷した紙をタイル上に敷き詰めることで、大きなマップを作成することが可能です。

4. 携帯電話による閲覧が可能

パソコンの画面だけでなく、多くの人が持っている携帯電話からマップを見ることができますので、外出中でもマップを活用することができます。さらに、携帯電話からマップの情報を登録することもできます。

5. マップの公開 (相互運用 g サーバー)

自治体やコミュニティの管理者が行う機能です。マップを登録して、公開の設定をすることで、国際的に標準化された地図データの形式でインターネットに公開し、誰もが利用可能なマップにすることができます。この仕組みを「相互運用環境」といいます。

地理空間情報の新たな活用を実現

— 相互運用 g サーバー —

相互運用 g サーバーは、地理情報の国際標準 (WMS、WFS、WCS など) に準拠し、さまざまな地理空間情報をインターネット上に登録・公開・配信するための地図データ配信システムで、e コミ 2.0 の一部として開発されました。

従来、国や自治体、研究機関など、さまざまな機関から地図情報が提供されてきましたが、インターネットを介してそれらを動的・即時的に入手して組み合わせることは難しく、個人や地域などのユーザーが、地図を組み合わせる表示したり、固有の情報を加えて新たな地図を作成することはできませんでした。しかし地理情報の国際標準化に伴い、各種地理情報の組み合わせが実現可能となりました。このことを「分散相互運用」といいます。

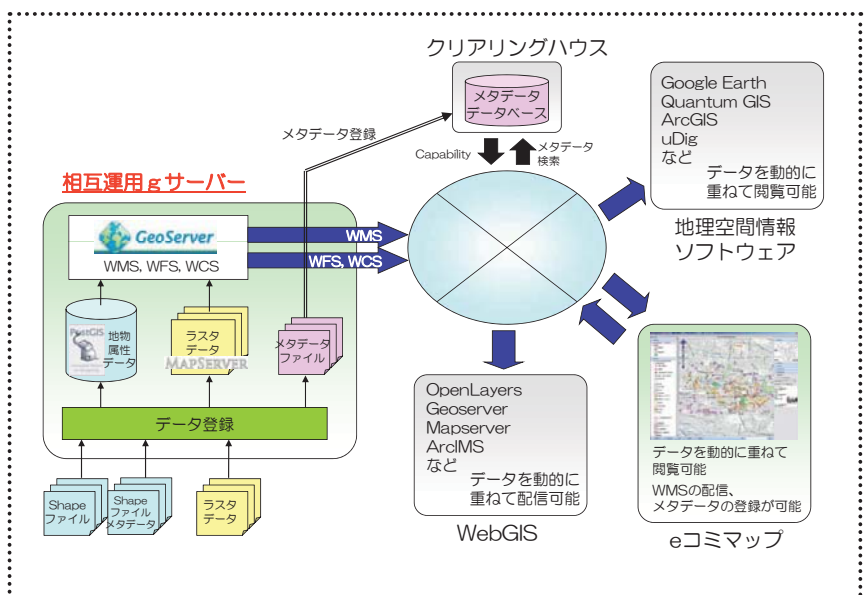
相互運用 g サーバーを用いることで、さまざまな地理情報を組み合わせる表示させることが可能になりました。

そこで NIED では、ハザードマップ等の地理空間情報を配信する

自治体や、大量の地理空間情報を発信する研究機関、大学、NGO/NPO 等にこのシステムを導入いただき、自然災害分野や防災分野に限らず、多様な目的に活用いただくために、本システムを無償提供しています。

なお利用にあたっては、ユーザーサイドでサーバーを構築していただき、本システムをインストールしていただきます。ご利用についてはサイトをご参照ください。

[http://bosai-drip.jp/ecom-plat/introduction_gserver.htm]



【図解】これが「eコミュニティ・プラットフォーム 2.0」だ！

eコミュニティ・プラットフォーム 2.0 ユーザー登録・ログイン

サンプルサイト3
サンプルサイト3です。閲覧のみ可となっております。

ブログ機能
ワープロ感覚で気軽にブログを書くことができます。携帯電話から記事を投稿したり、撮影した写真を貼付けたりすることも至極簡単です。最新情報は常にRSS配信され、コメントが寄せられた場合にメールで通知することも可能です。

ブログカレンダー機能
ブログをカレンダー表示します。この他に、グループメンバー間でスケジュールを共有するパーツや、イベント予定の告知を行うためのパーツが追加される予定です。

最新情報
2009年9月07日 4時58分
筑波山ロープウェイ
筑波山ロープウェイからの眺めです。
つつじヶ丘駅と女体山駅を結んでいます。快晴でとても気持ちよかったです。
Comment (-) Trackback (0)

サンプルページRSS
おひさま海岸 9月7日 5時01分
おひさま台公民館で読み聞かせ 6月1日 4時10分
おひさま台公園でバドミントン大会 8月1日 4時09分
水仙が花盛り！ 9月4日 11時57分
地域防災フェア 7月15日 3時49分
どうもろこし 8月28日 11時59分

RSS機能
RSSを使って、自分が注目しているウェブサイトの最新情報を常に表示させることができるので、チェック漏れがなくなります。また、自分のウェブページの更新頻度向上の助けとして利用することもできます。特定のキーワードを含む記事のみを検索で絞り込んで表示することも可能です。

掲示板
エコ週間について
月に一度開催しているエコ週間ですが、より効果的な方法についてご意見ください。
作成日: 2月24日 17時18分
自治会について
自治会運営について、ぜひご意見をお寄せください。
作成日: 2月24日 17時16分
全てのスレッド

つづはトピックス
掲示板機能
さまざまな人たちが集まって意見交換や議論を行う場としてご利用いただけます。意見のやり取りが記録に残り、議論に参加した人が必要に応じていつでもすべての発言を検索して振り返ることができるので、議論を有意義なものにするための理想的な環境を簡単に手に入れることができます。

カレンダー
2010年03月
日 月 火 水 木 金 土
1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27
28 29 30 31

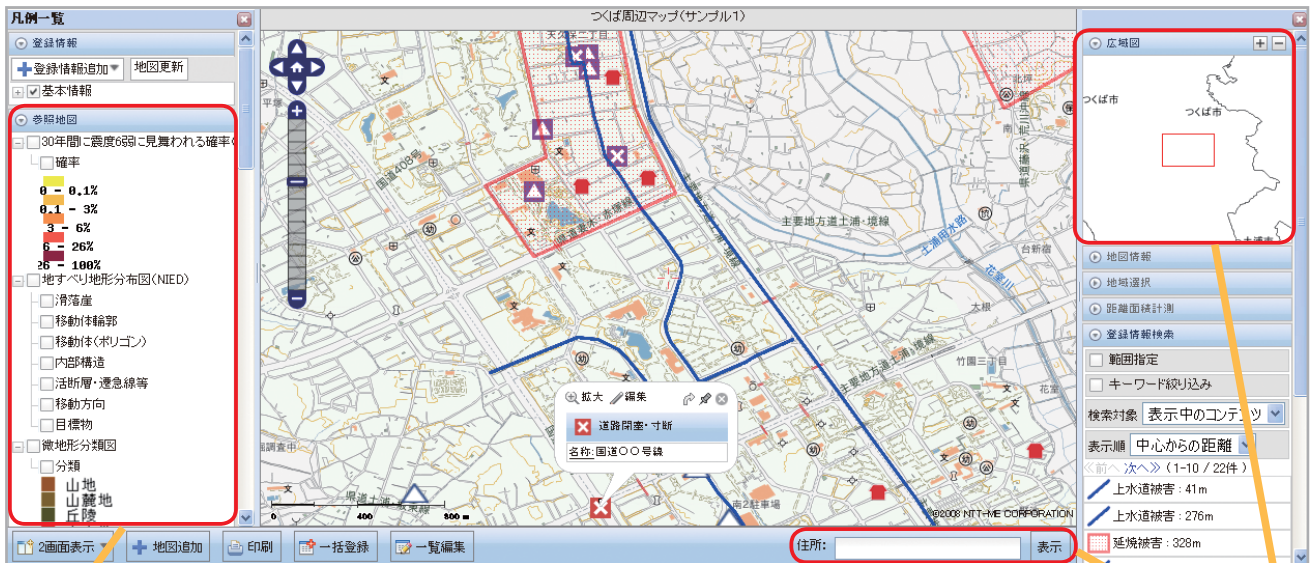
マップ作成・共有ツール
FOSS4G防災マップ3分クッキング地図
『FOSS4G防災マップ3分クッキング』-eコミマップ&相互運用性サーバーを用いたオープンなウェブマップ作成・共有システムの紹介-でプレゼンテーションの中で作成された地図です。
2009年12月05日 23:59 作成
大きく表示 | 情報入力 | 印刷

つづは周辺マップ(サンプル2)
防災科研の周辺の地図です。サンプルとして架空のデータも登録されています。サンプル1と同じマップですが、複数のマップを作成することができます。
2009年08月06日 10:34 作成
大きく表示 | 情報入力 | 印刷

eコミマップ連携機能
地域で作成したオリジナルマップを共有できます。それらのマップを作成日順や更新順に自動的に並べ替えをして、サムネイル形式で一覧表示することも可能です。eコミグループウェアからeコミマップ本体を呼び出して、新しい地図の作成や自分が作成した地図の情報追加や再編集を自由に行うことができます。

つづは周辺マップ
田園風景

< e コミマップを利用した地域防災マップ作成の例 >



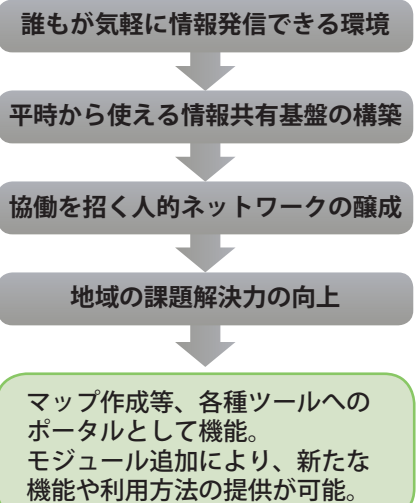
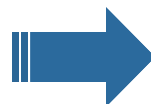
NIED の周辺地域を表示したサンプルのマップです。
参考までに架空のデータも登録されています。

- ◆ 地域や個人で登録したい情報項目を、名称、表示アイコン、関連づける属性情報のすべてを自由自在に設定して、オリジナルマップ上に表示・入力・公開することができます。例えば、サンプルのマップでは、倒壊被害、火災被害、水害、交通被害、ライフライン被害、人的被害、調整池等がオリジナルの情報項目として設定されており、過去の被害状況を記録可能なマップとなっています。
- ◆ 行政や専門機関のハザードマップ等を参照地図として地域のオリジナルマップの中に組み込むことが可能です。例えば、2010年3月現在、つくば地域では以下のような参照地図が利用可能となっています（内容は変わります）。
「つくば市揺れやすさマップ」「つくば市地域の危険度マップ」
「30年間に震度6に見舞われる確率」「地すべり地形分布図」「微地形分布図」
- ◆ 背景地図として行政界、基盤地図情報、住宅地図、航空写真、標高図（50mメッシュ）等を、表示を切り替えて重ね合わせることもできます。

- ◆ 住所、あるいはランドマークの名称（例：東京タワー）を入力することで、その場所にジャンプし、素早く表示させることが可能です。

< 誰もが気軽に使える e コミで、地域の課題を解決しよう！ >

- コミュニティの自治と地域経営、地区内分権
- 市民協働と公民パートナーシップ
- NPOやソーシャルビジネスなど新しい公共
- 地域課題の共有、地域資源発見
- 社会的な相互作用の可視化と知の統合
- 地域を超えた横断的・重層的ネットワーク形成
- 地域プロデュース



eコミュニティ・プラットフォーム 2.0 の活用事例

現在、e コミ 2.0 はさまざまな地域で活用いただいています。そのうちトップページに掲載した4つのe コミサイトについて説明するとともに、学校教育支援への応用や、JAXA（独立行政法人宇宙航空研究開発機構）が実施している「ALOS（だいち）防災利用実証実験」の一環として緊急観測を実施しているハイチの大地震の衛星画像をe コミマップ上で配信する仕組みなど、新たな活用例についてご紹介します。

つくば市民レポーター編集会議 [http://reporter.e298.jp/]

つくば市民レポーターは、つくばとその周辺地域に在住／在勤／通学している方々を対象に、つくば地域の身近な生活情報やイベント、市民活動などの情報を市民自らがレポーターとして取材報告するもので、つくばに災害が発生した場合には、一転して「市民災害レポーター」として地域の被災情報や被災生活に必要な生活情報を収集・発信する役割も期待されています。

市民レポーターのネットワーク組織「つくば市民レポーター編集会議」のサイトでは、各市民レポーターが個々にアップしたブログ情報がRSS 機能を使って配信され

ており、「グルメ」「環境・エコ」「子育て」「安心・安全」「災害・防災」のテーマから情報をピックアップすることも可能です。市民レポーターへの応募方法や、マニュアル、お知らせ・活動報告も公開されています。

北条ネット [http://kitajo.net/]

新潟県中越地震、中越沖地震という2つの大きな地震災害を経験している新潟県柏崎市北条地区において、地域内での情報共有、地域外への情報発信、平常時・災害時の情報発信と情報共有、地域情報アーカイブの作成などを目的に、北条コミュニティ推進協議会が運営しているコミュニティサイトです。

ほかにも、平時・災害時の惣菜販売・配食サービスで災害時要援護者を見守る、手作り惣菜事業所「暖暖（だんだん）」からのお知らせや地域特産品「つらなす」（白なす）の商品PR ページへのリンク等、地域活性化のためのコンテンツ満載のサイトとなっています。

（北条コミュニティの取り組みについては、広報誌第3号、第5号でも紹介しています。）

愛知県自主防災活動活性化事業 [http://aichi.ecom-plat.jp/]

NIED、愛知県、NPO 法人愛知ネットが協力して実施している、地域での自主防災活動を活性化させるモデル事業の活動紹介サイトです。事業を実施している10の地域の自主防災活動の取り組みがタイムリーに紹介されています。

さらに「愛知県防災学習システム：ポータルサイト」とリンクで結ぶ等、防災に向けたそれぞれの情報や活動が互いに相乗効果を生み出すよう、配慮・工夫が施されています。

湘南台地域経営会議ポータルサイト [http://shonandai.ecom-plat.jp/]

藤沢市では地域分権を進めるため、市内13地区ごとに地域主体のまちづくりを行うための地域経営会議を設置しました。他地区に先駆けて、湘南台地区ではポータルサイトを設置。「地域経営会議情報」として活動紹介を行うほか、事業計画、アンケート調査結果等も公開しています。また、藤沢市のイベント情報や公民館等のお知らせ等もRSS 機能を使って配信しており、湘南台地域の住民が必要とする地域経営に関する情報のワンストップ提供を目指して、整備が図られています。



各地域の自主防災活動についてタイムリーな情報共有が可能
＜愛知県自主防災活動活性化事業＞

コミュニティの活性化に必要な多彩な機能を搭載
＜北条ネット＞

e コミ活用の応用事例—教員と学生・生徒のための授業支援システム—“Glocal College（グロコ）”

e コミ 2.0 は、防災情報の発信や共有、地域社会を支える情報基盤として開発されたシステムですが、この仕組みを活用したユニークな参加型教育・学習システムが誕生しました。開発したのは、星陵女子短期大学教授の沢野伸浩さん。その開発理念は「すべての緊急対応用システムは日頃使えるものでなければならない」でした。

昨今の大学では、学生一人ひとりの学習履歴をはじめとする成績データの管理、出欠管理やレポート課題の提出状況や評価結果のフィードバックなど、これまで以上に教員が講義に多くの時間と労力

を費やさなければならない状況にあり、その一方で「新型インフルエンザ」の流行など、学校や学級が閉鎖された場合に、その間の授業や講義をいかに補償し円滑に行うかが大きな課題でした。

そこで、大学教員が本来取り組むべき教材開発や関連の研究、さらに専門分野の研究により多くの時間を確保するためにIT化による事務作業の軽減を図るとともに、不測の事態に備えるため講義・授業専用のホームページを作成。そこに生徒・学生を「参加」させることで授業を継続させることを目的に、「Glocal College」を開発しました。ネットワーク上に「教室」に相当するページを開設し、出欠や課題の提出など、双方向のコミ

ュニケーションが可能になります。システム内では「先生」と「学生」は自動的に区別され、教材作成や労務管理のための先生用の画面と生徒用の画面が自動的に識別・共有できる仕組みになっています。インターネットとパソコン環境があれば、すぐにでも授業を始めることができ、イメージ通りの「教室」を構築することができます。教員側のメリットばかりでなく、学生側は指定された時間内であればいつでもレポートの提出が可能になるなど、自主的な学習を促進する効果も期待されています。

NIED でも、e コミ 2.0 の新たな活用事例として注目しています。



教員と学生・生徒のための授業支援システム
—Glocal College



講義画面例

【“Glocal College（グロコ）”の開発者：沢野伸浩さんからひと言】

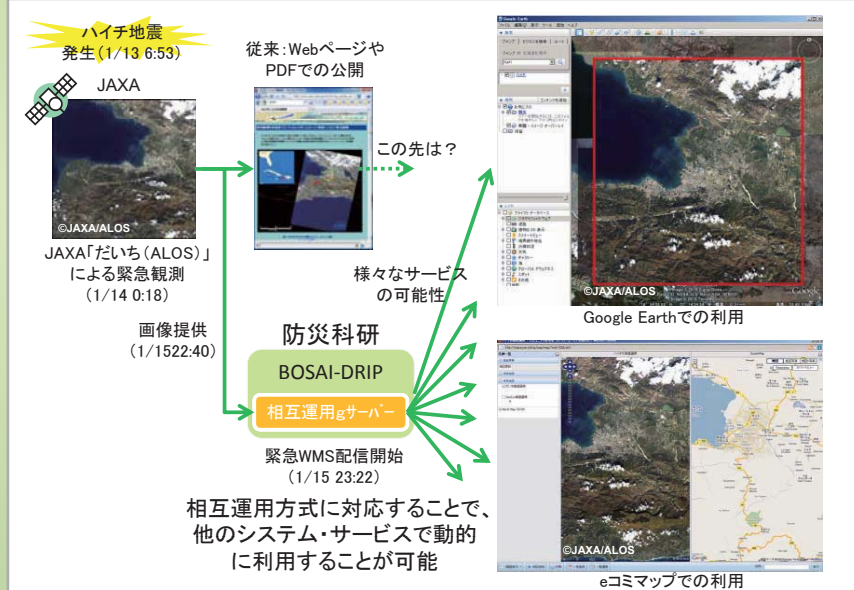
開発者の方々に大変申し訳ないのですが、最初に e コミを見たとき、これは「防災の仕組みではない、教育のための仕組みだ!」と直感してしまいました。なぜかという、もともと防災のための「コミュニティをネット上に作る」という発想は、学校の「教室」に置き換えることができるからです。また、e コミには通常の SNS には存在しない、コミュニティに対する一種の「情報付与機能」というか「情報管理機能」が備えられています。それらは教員が学生・生徒に対して日常的に行っている「教育活動そのもの」に私には見えたのです。

そこで、「ファイル倉庫」を単なるファイルの入れ物としてではなく、「誰がいつファイルをアップロードしたか」を一覧にする機能を加え、「課題提出箱」に改造しました。同じ理屈で、コミュニティの「メンバー一覧」は「クラスメート」、「ブログ」は「授業黒板」です。いずれにしても、e コミには従来型の SNS の固定観念にとらわれる必要のない、何とも表現しがたい「自由さ」があります。この自由さを生かすも殺すも利用者次第です。みんなで知恵を出し合えば、さらに良い仕組みに育つことは間違いありません。



ハイチ大地震の後に撮影された映像画像を相互運用 g サーバーで公開

衛星から撮影した写真（衛星画像）は、広域な被災状況の把握に有効なデータです。独立行政法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）の陸域観測技術衛星「だいち（ALOS）」が撮影した画像の提供を受け、それをNIEDが開発した「相互運用gサーバー」で公開しています。従来の衛星画像や地図は、画像ファイル、PDF、紙などで公開されていますが、他の地図システムでは利用できず、不便な状態でした。今回、相互運用gサーバーで公開することで、さまざまな地図のシステムやサービスでの利用が可能となりました。例えば、NIEDが開発した「e コミマップ」だけでなく、Google Earthでも表示できます。このように、動的に利用が可能な方式を相互運用方式といいます（図参照）。



そして、公開した「だいち」の衛星画像は、参加型で地図を作成する国際的なプロジェクトである「OpenStreetMap」で、情報源のひとつとして利用されました。このプロジェクトでは、インターネットに接続した人々が参加型でマップを作成しますが、今回のハイチ大地震では、衛星画像から被害のマップが作成されました。作成されたマップは、さまざまな地図システムで利用可能な状態で公開され、多くの人々に利用されています。

このように、相互運用gサーバーを使って衛星画像や地図を公開すると、多くの人々によってマップが活用される可能性が高まります。自治体等が公開しているハザードマップや防災マップなども、この方式で公開することが望ましいといえます。

地域の防災活動を支援するシステム「地域防災キット」



NIEDでは、e コミを基盤として、地域の防災活動を支援するためのシステムの開発をスタートしました。私たちはこれを「地域防災キット」と呼んでいます。現在、さまざまなシステムを開発中です。NIEDが提唱している地域の防災力向上の取り組みとして提案している、被害の想定、連携関係の確認、防災マップの作成、災害対応シナリオづくり、訓練計画づくりと実施、ドラマづくりを支援できるシステムを開発しています。今後、このキットを全国で利用できるよう、実証実験を行い、公開する予定です。

—e コミウェアフォーラムの紹介—

e コミウェアフォーラムの設立

これまで NIED が分散相互運用環境における災害リスク情報の配信および利活用を実現するために開発したソフトウェア群を、2009 年 12 月初めより、GPL (GNU 一般公衆利用許諾契約書) に基づくオープンソースソフトウェアとして公開し、インターネットを通じて無償でダウンロード提供することとなりました。

これを機に、全国の事業者や NPO、システムの利用希望者に呼びかけを行い、これらのソフトウェアの発展と普及を図ることを目的とした組織「e コミウェアフォーラム」を設立することになりました。

e コミウェアフォーラムの活動

フォーラムは、その目的を達成するため、以下の活動を行う予定です。

(1) e コミウェアに関する普及促進活動

e コミウェアの導入・運用・開発

の実践と実践者の活動支援

(2) e コミウェアに関する調査研究活動

e コミウェアの技術・応用面における課題と改善方法の調査研究

(3) e コミウェアに関する情報交流・情報提供活動

e コミウェアに関する開発技術情報の交流および利用ノウハウ・事例実績情報の共有

(4) e コミウェアを利用した事業化活動の支援活動

会員間の事業的な協力や連携、具体的な提携関係づくりの支援

(5) その他フォーラムの目的を達成するために必要な活動

フォーラムは、開発者間の技術情報の交流と、利用者間の利用ノウハウの共有を行う場とし、さらには、開発者と利用者が直接コミュニケーションを深める場を提供することで、ソフトウェアの高度化や利用普及推進に資する活動を展開します。また、会員間の事業的な協力や連携、具体的な提携関

係づくりも支援します。フォーラムへの参加は、個人・法人いずれも可能で、会費は当面無料の予定です。

フォーラムでは、e コミウェアのさらなる発展と普及を目指すため、e コミウェアに関心を持つ、個人・非営利組織・企業の方々の多数の参加と積極的な協力をお待ちしています。

フォーラムへの参加申し込みは、下記 Web サイトよりお願いいたします。



<http://ecom-ware.open-community.jp/>

【e コミウェアフォーラム設立総会、設立記念シンポジウム】

e コミウェアの発展と普及を図ることを目的に、「e コミウェアフォーラム」を設立します。このたび下記のとおり設立総会、ならびに設立記念シンポジウムを開催致します。皆様のご参加をお待ちしております。

<設立総会> ※事前申込制

日時：2010 年 3 月 24 日（水） 11：00～12：00 場所：東京国際フォーラムホール D5

<設立記念シンポジウム>

日時：2010 年 3 月 24 日（水） 13：30～17：00 場所：東京国際フォーラムホール D5

主催：e コミウェアフォーラム、NIED

後援：内閣府、文部科学省、災害救援ボランティア推進委員会

参加対象：

- ・コンテンツ管理システム (CMS)、ソーシャルネットワークサービス (SNS)、その他 Web アプリやメール等を利用したソーシャルウェアに興味がある方（開発者・サービスプロバイダ・利用者を含む）
- ・参加型地域コミュニティ Web サイトや地域住民の情報共有や活動支援ツールに興味がある方（開発者・サービスプロバイダ・利用者を含む）
- ・地域経営および地区自治、地域プロデュース、地域再生、市民協働、「新しい公共」といった取り組みに興味がある方

プログラム：

【基調講演：「e コミウェアが目指すもの」】

長坂俊成（独立行政法人防災科学技術研究所リスク研究グループ長）

【e コミウェア関連 ライトニングトーク】

※ 10 名程度による e コミウェアを活用したアイディアや開発に関するショートプレゼンテーション

【パネルディスカッション：『新しい公共』を支える情報プラットフォームへの期待と課題】

中村圭吾氏（国土交通省河川局砂防部砂防計画課 課長補佐）

久保正彦氏（佐用町役場災害復興対策室 副室長 地域 SNS「さよっち」運営管理者）

増田和順氏（ラヂオつくば社長、つくば市民レポーター編集会議事務局長）

藤倉潤一郎氏（株式会社地域協働推進機構 代表取締役）

中川守氏（株式会社 NTT ネオメイト 取締役）

長坂俊成（独立行政法人防災科学技術研究所 リスク研究グループ長）

コーディネーター：白田裕一郎（独立行政法人防災科学技術研究所 主任研究員）

プロジェクト活動報告

主な地域での取り組み状況

大規模な災害が起きた場合、すぐに救援がくるとは限りません。事前に地域の防災力を高め、災害への対応ができる体制を整えておくことが必要だと考えます。

私たちの研究グループでは、災害に強い地域づくりに取り組んでいます。神奈川県藤沢市、新潟県長岡市山古志地区、愛知県、茨城県つくば市、京都府京丹後市をはじめ、全国各地で実施しております。主な地域の取り組み状況は右をご覧ください。

地域の防災力を向上しませんか？

地域の防災力を向上したいとお考えの町内会や自主防災組織、避難所運営組織、PTAなどのグループを募集しております。地域の防災力を高めたい気持ちをお持ちであれば、どのような団体でもご参加いただけます。お気軽にご相談ください。また、地域の取り組みのご見学も、随時、受け付けております。ご希望される方は、研究グループまでご連絡ください。(検討内容の都合などの理由で、取り組みを見学できない場合もございますので、見学希望者は事前にご一報をお願いします。)



各地域での取り組み状況

愛知県・吉良町 防災サポート赤馬

吉良町の防災リーダーを中心に結成された防災サポート赤馬では、1月17日にまちあるきを行い、30日にパソコンを用いて防災マップに入力しました。また、1月24日にシナリオづくりワークショップを行い、避難所運営におけるシナリオを作成しました。2月13日にラジオドラマを収録し、現在、編集作業を行っています。

茨城県・つくば市 いなほ幼稚園

私立幼稚園であるいなほ幼稚園を舞台とした防災シナリオづくりを1月28日に実施しました。このシナリオをもとに作成したラジオドラマの収録を3月6日に実施しました。

茨城県・つくば市 吾妻小学校

つくば市中心のTXつくば駅のすぐ近くにある吾妻小学校で、PTAと先生向けの防災シナリオづくりと児童向けの通学路マップづくりを2月26日に実施しました。

茨城県・つくば市 筑波小学校区

筑波山のふもとにある筑波小学校区で、震災を想定した防災シナリオづくりを11月14日に、防災マップづくりを21日に、そして、防災訓練を1月24日に実施しました。

愛知県・春日井市 中央台

12月20日に地域の各主体の協力関係について話し合いを実施し、地域防災力のカルテを作成しました。9月にシナリオづくりの手法を取り入れた話し合いにて明らかにした課題とあわせて、各課題の解決策についての話し合いを2月28日に実施しました。

愛知県・田原市 野田校区

11月中に野田校区13地区でまちあるきを実施し、12月4、11日に野田中学校3年生がコンピューターを使ってまちあるき結果を防災マップに入力しました。1月27日に今後の防災活動として実施する項目のリストを作成しました。

京都府・京丹後市 徳光区

12月に水害の被害想定と地域の防災協力関係を明らかにした京丹後市徳光区では、1月に水害対策のシナリオづくりを行い、2月に防災訓練を実施しました。

神奈川県・藤沢市 鶴沼中学校 地区防災連絡協議会

避難所運営についてシナリオづくりワークショップを行った鶴沼中学校地区防災連絡協議会では、3月28日に避難所運営訓練を実施します。また、藤沢市全域では、包括的な地域経営の一環としての防災への取り組み方や、浸水・土砂災害の観測・予測、地震リスク評価などの専門的な情報の伝達、共有、活用などの先進的な取り組みを行っています。

新潟県・長岡市 山古志地区

12月7日に震災対策訓練の反省会を実施し、現在の震災対策の問題点について共有しました。また、訓練計画づくりにおける段階での問題点も把握しました。

神奈川県・藤沢市 六会地区天神町

11月にシナリオづくりの話し合いを行った天神町では、2月に防災ラジオドラマを収録しました。3月22～24日にレディオ湘南から放送されます。

新潟県・柏崎市北条コミュニティ

北条ネットから地域の情報を発信する市民レポーターの養成講座を11月から3回開催しました。また、藤沢市とつくば市と連携し、防災活動に関する情報の交換を目的とした「地域間交流」を12月、1月に実施しました。

埼玉県・鶴ヶ島市 鶴ヶ島第二小避難所運営委員会

2月21日に、鶴ヶ島第二小学校を避難所とする10地域の方々を対象に、避難所への避難必要性の判断や定員を超えた場合の対応などをシナリオづくりの手法で検討しました。

<リスク研究グループ今後の活動予定>

・『新しい公共』を支える 情報プラットフォーム e コミュニティフォーラム 設立記念シンポジウム	2010年3月24日(水) 13:30～17:00	東京国際 フォーラム D5ホール
・『絆』人と人をつなぐ市民レポーター つくば市民レポーター編集会議 第2回シンポジウム	2010年3月27日(土) 13:30～17:00	つくば 国際会議場

<研究グループメンバー>

長坂俊成・臼田裕一郎・坪川博彰・岡田真也・田口仁
須永洋平・李泰榮・池田三郎・佐藤隆雄・三浦伸也

発行日：2010年3月23日

編集・発行：独立行政法人防災科学技術研究所(NIED)
防災システム研究センター
災害リスク情報プラットフォーム研究プロジェクト
リスク研究グループ
〒305-0006 茨城県つくば市天王台3-1
TEL 029-863-7553 FAX 029-863-7541
メールアドレス：drip-office@bosai.go.jp
URL：http://bosai-drip.jp/

編集協力：(株)地域協働推進機構

プロジェクトの最新の活動をメールニュースで毎月配信しています。詳しくは上記URLをご覧ください。