



# RRCJ

The Resilience Research Council of Japan

一般社団法人レジリエンス協会 メールマガジン

2014.12.22

(第12号)

## 【目次】

1. 次回 (2015.1.20— 火) 開催のご案内
2. 定例会内容ダイジェスト報告 (2014.11.13 開催分)
3. 会員募集のご案内
4. レジリエンス協会「Facebook」のご案内

**新企画**

## 【1. 次回『シナリオ非提示模擬訓練』・『第15回定例会』開催のご案内】

日時：2015年 1月20日(火) ①シナリオ非提示模擬訓練 10:30 - 12:30  
 ②第15回定例会 13:30 - 17:10

場所：京都大学 東京オフィス <http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/tokyo-office>

東京都港区港南2-15-1 品川インターシティA棟27階

参加費：会員；①、②とも無料

一般；① 500円 ② 3,000円

会費は当日、会場受付でお支払下さい。

(お釣りが無い様をお願いします。)

**事前登録のお願い**：会員の方も一般の方も、参加する際には事前登録をお願い致しております。以下のアドレスにお申込み下さい。領収書が必要な方はその旨お知らせください。当日受付でお渡し致します。

申込登録は ⇒ [ykohno@resilience-japan.org](mailto:ykohno@resilience-japan.org)

①両方参加 ②午前(訓練会)のみ参加 ③午後(定例会)のみ参加  
 のいずれかを明記してください。



(京大東京オフィスからの眺望)

## <プログラム>

※ 現時点の予定です。プログラムの講演タイトルおよび時間は変更となる場合がありますので、ご了承ください。

**新企画**

### I 新企画『シナリオ非提示模擬訓練』 [午前 10:30~12:30]

◎ 地震を想定したシナリオ非提示訓練を行います。「この実地に役立つ訓練会」は今後レジリエンス協会の「定例会」開催日の午前中に、内容を変えて実施していく予定です。今回は基本的な初動訓練を行います。

### II 『第15回定例会』 [午後 13:30~17:10]

(1) 13:30 ~13:40 『本日のプログラム説明』 田代邦幸氏 (株式会社インターリスク総研)

- (2) 13:40 ～14:40 『東日本大震災以降の倒産企業の実態』  
金子友裕 氏（東洋大学経営学部  
会計ファイナンス学科 准教授）  
～ 休憩 ～
- (3) 14:50 ～15:50 『BCPによる企業評価』 野田健太郎 氏（立教大学観光学部 教授）
- (4) 15:50 ～16:50 『組織のレジリエンスに関連する新しい規格の概要  
—BS PAS 7000(Supply Chain Risk Management)と  
BS 6500(Organizational Resilience) —』  
田代邦幸 氏（株式会社インターリスク総研）
- (5) 16:50 ～17:10 『レジリエンス協会活動報告』 協会メンバー  
17:10 閉会

## 【2. 定例会内容ダイジェスト報告】

日 時：2014年11月13日（木） 13:30～17:40  
場 所：京都大学 東京オフィス  
参加者数：25名（講演者を含む）

当日の講演に使用した資料（一部、割愛版を含む）は、講演者様のご協力によりレジリエンス協会 HP 内の「定例会」ページに掲載させていただいております。

[http://www.resilience-japan.org/mail\\_magazine](http://www.resilience-japan.org/mail_magazine)

- (1) 『会長講話』 — 林 春男 氏（京都大学防災研究所）

〔講演者抄録〕

- 近年、世界各地で続発する大規模災害は、従来の防災のエンジニアリング・アプローチの限界を示している。
- エンジニアリングアプローチでは、災害を自然現象と見なし、ハザード・暴露量・脆弱性の3つの側面に着目することで「被害の低減」をめざしてきた。とくに、脆弱性の克服が当面の目的とされてきた。
- このアプローチに変わるものとして、今後はレジリエンスアプローチを推進すべきである。
- レジリエンスアプローチは災害を社会現象としてとらえている。被害の発生を前提として、これは従来の防災研究の成果を踏まえ、そこに人間の努力と所定の時間を活用することで、災害を乗り越えることを目指している。



→ 従来の「脆弱性の克服」という観点だけでは事態は改善しない、そのためには防災のパラダイムの変換、確立が必要と言うお話でした。工学（比較的短期的スパンの思考）に加え、社会科学の観点での「人の活動」と「時間」の概念の導入が考えられているようです。どちらかという、今まで分離していた「技術屋」と「事務屋」の統合を図るということ

のようです。今回も大変興味深いお話を聞くことができました。(広報担当)

(2) 『インフラの更新』 — 山中一克 氏 (株式会社竹中工務店)

〔講演者抄録〕

○ 笹子トンネルの天井板崩落事故をきっかけに、社会インフラ老朽化に対する問題意識が高まった。事故調査からは特に適切な維持管理・更新が課題として浮き彫りになった。



○ 今後、建築後 50 年を経過する社会インフラの割合が急激に増加する。

○ 従来、社会インフラの維持管理業務は地方公共団体が主体であることが多く、予算、人材、情報共有、作業環境等の課題のため実施上の困難が生じており、早急に対応が必要。

○ 国として府省庁横断の施策として「インフラ長寿命化計画」を決定。2030 年頃までに老朽化に起因する重要インフラの重大事故ゼロを目指す。

○ ロボット技術、センサー、モニタリング等の新しい技術を活用した高度な点検・診断技術の実用化に向けた開発・実証試験が推進されている。

(3) 『災害時のヘリコプター運用』 — 小林啓二 氏 (JAXA)

〔講演者抄録〕

○ 地震などの大規模災害が発生すると、全国から多数のヘリコプターが被災地に集結し、情報収集、救急・救助、人員・物資輸送などの救援活動を行います。

○ 現在、宇宙航空研究開発機構 (JAXA) で研究開発を進めている「災害救援航空機情報共有ネットワーク (D-NET)」は、データ通信や情報処理技術等を活用して、各機体の機能や性能に適した任務を迅速に割り当てることによって、航空機による救援活動をより効率的かつ安全に実施することを可能にするためのシステムです。



○ D-NET は、全国から被災地に集結する航空機に対しては、気象、地形、経路地等を考慮して最適なルートを設定したり、被災地内で活動する航空機に対しては、離着陸や給油の



順番待ちなどの無駄時間の最小化や、空中衝突の危険性を低減させる最適運航管理を行う機能を有しています。

○ JAXA では、研究開発した D-NET 技術を実運用に近い防災訓練等で評価実験を行い、各技術の有効性評価を行っています。また JAXA はこれまで進めていた研究開発を発展させて、航空宇宙機器 (航空機・無人機・衛星) の統合的な運用による災害情報の収集・共有化、および航空機による効率的かつ安全な救援活動を支援する「災害救援航空機統合運用システム

(D-NET 2)」の研究も開始しています。

(4) 『災害予測情報の提供と活用例』 — 麻生政宏 氏 (株式会社パスコ)

[講演者抄録]

- 2011年3月の東日本大震災や同夏から秋にかけて発生したタイの洪水被害の教訓を踏まえ、「地震だけではない災害リスクに、平常時から対応(対策)するサービス」が必要ではないかと考えたのが始まりです。
- 東日本大震災後にお会いした多くのお客様との会話でも、総務や防災担当部門のご担当者様が大规模災害以外にも台風や集中豪雨など異常気象に対しても神経を尖らせ、気象庁発表の注意報や警報、鉄道情報などをテレビやインターネットで随時確認しながら、自社の事業所に対して「注意喚起」や「帰宅指示」などの対応を行っているとの声をうかがいました。
- GISクラウドサービスや防災コンサルティングを提供する「パスコだからできるサービス」として、「事前の対策検討」や、「異常気象への事前対応」などを支援するサービスをご提供することで、総務や防災担当部門のご担当者様に「より迅速」で「より精度の高い」災害への対応をしていただきたいという思いから、今回のサービスが生まれました。

1. 特徴は、以下の通りです。

特徴1 — 事業所や拠点、取引先がかかえる潜在的な自然災害リスクを把握

特徴2 — 豪雨や台風などオンタイムの情報から6時間先までの予測し登録エリアの危険性を自動で通知

特徴3 — 大规模災害時の被災範囲を把握し自社への影響範囲を推定

2. 利用シーンは以下の通りです。

・ 災害リスク情報を基に非常時の対策をシミュレーション (平常時)

平常時から災害時に備えてあらかじめ対策を請じておくことで、災害時における業務再開・継続への迅速な対応が可能となります。

・ 平常時には災害リスクの把握と通行止め想定箇所を回避したルートでのシミュレーションが可能であり、災害時に備えた対策検討を支援します。

・ 気象情報を基に災害リスクの予測 (異常気象時最大6時間先までを予測)

イ. お客様が施設登録したエリアにおいて、6時間先までの異常気象による鉄道運行への影響をパスコ独自のロジックで判定し通知します。従業員の早期帰宅指示など安全確保を支援します。

ロ. お客様が施設登録したエリアにおいて、6時間先までの異常気象による道路の通行止めや土砂災害危険箇所をパスコ独自のロジックで判定し通知します。運送車両や営業車などの安全確保を支援します。

ハ. お客様が施設登録したエリアにおいて、6時間先までの異常気象による都市内での内水氾濫をパスコ独自のロジックで判定し通知します。従業員の早期帰宅指示、輸送車両や営業車などの安全確保を支援します。

・ 災害情報を基に非常時の対策を検討 (大规模災害発生時)

大规模災害発生時に事業の継続や早期の業務再開を図るには、発生している災害の状況





や影響を把握し、安全性を確保した上で迅速な初動対応を行うことが重要です。  
大規模災害発生時には航空・衛星写真や通行実績により災害状況の把握が行えるなど、  
大規模災害発生時の安全な対策実施を。

- 活用事例は、台風 8 号における弊社での『DR-Info』を発表資料に記載しましたのでご覧ください。

#### (5) 『防災活動の現況』

- ① ～静岡市葵区上足洗（かみあしあらい）3 丁目の事例～；石井洋之 氏（静岡大学）
- ② 立川市； 三嶋賢一 氏（立川市高松町南自治会災害部長）

〔① 講演者抄録；石井洋之 氏〕

- 平成 25 年 6 月に公布された災害対策基本法の改正により、市町村の地域のコミュニティが 地区独自の防災計画を策定し、自治体に提案できることとなった。地域のコミュニティは、自主防災会、自治会、町内会、ビル管理組合、団地組合等、様々な組織である。これは、東日本大震災で明らかになった公助の限界に対する教訓として、行政の目が届かないきめ細かい防災機能を代行、補填するものであり、市町村の策定する地域防災計画に組み込まれる。



- 防災の取り組む主体として、従来の公助としての地域防災計画に加えて、コミュニティ単位で自助、共助の重要性を打ち出したものが地区防災計画である。そして、従来のトップダウンの防災計画に加えて、ボトムアップの防災計画として行政の策定する地域防災計画に地区防災計画が取り入れられることとなった。

- 防災士の石井は、静岡市葵区上足洗 3 丁目の防災士佐藤氏に協力して、同町内会の地区防災計画作りのための組織「上足洗 3 丁目楽縁隊」を組織し、計画策定の活動を開始した。内閣府の募集した「地区防災計画モデル地区」募集に応募したところ採択され、同町内の住人である静岡市長田辺信宏様からもエールのメッセージをいただいた。会員一同で来年 3 月の事例発表会に向けて活発な活動を展開している。

〔講演者抄録；三嶋賢一 氏〕

- 多摩地域における交通の要衝である立川市は、JR 立川駅を中心に産業や文化などの集積を図ることにより多様な交流を育み、多摩の中核都市として更なる発展を遂げています。「にぎわいとやすらぎ」を兼ねた自然災害のリスクの低い立川市は、市民やまちを訪れる多くの方たちの交流による立川らしい新たな価値を創造しながら、多摩地域の中心のまちとして更に発展し続けています。

現在、立川市では、社会経済の大きな変化を展望し、将来につながるまちづくりのため、昨年「立川市第 4 次長期総合計画」の策定を始め、3 月末に完了予定です。

第 4 次長期（10 年）総合計画市民会議の環境・安全分科会に参加し、1 年間の審議を経て 8 月に提言書を市長へ提出しました（立川市 h p に掲載）。立川市民交流大学、立川市民みら

い会議、市民会議や市長との意見交流会等で情報交流を継続中です。

- 立川市中央地域は、首都防災拠点としての「防火と延焼防止のモデル都市」としてのエリアBCPとICS（現場指揮システム）の検討が必要な地域です。立川市の90%の安全（災害危険度調査の評価1）な地域では、現状の地域防災計画・防災訓練などで地域の安全が守れるでしょう。10%の中央地域は、社会の発展に伴う危機意識・自助・互助・共助の衰退、建物密集、空家・老朽家屋・高層住宅、外国人・超高齢者と消防自動車が侵入出来ない狭い道路など火災旋風による避難所を含む衣食住焼失・死傷者の発生が予測できます。近隣の市町村の帰宅者・車両等による混乱の人災拡大も予測できます。地域の中央を横断している2車線の緊急避難道や地域防災活動拠点の小学校の一次避難所指定を安全な場所へ変更の検討が必要です。

中央地域で火災旋風が発生した場合、ヘリによる消防・警察・医療・行政機関の想定外の活動停止・首都圏の被害拡大を招くリスクがあります。

立川中央地域の事業継続は、住民の課題だけでなく政府・東京都・近隣市町村の広域の危機管理・防災活動の課題です。企業のBCMSと同様に理念・目的・目標を共有した組織・人・金・物と情報共有の政府・議会・企業・団体及び住民の啓発・協働によるリスクマネジメントが必要です。

- 立川市中央地域の最大の課題は、予防が可能な火災発生の防止です。現状の地域の防災計画・訓練では、火災発生後の延焼防止は困難です。首都圏防災の視点から、条例制定による建物所有者・管理者の危機管理や老朽家屋等の安全対策、災害弱者等の安全地域への移転、初期消火の組織・用具・活動、自主防災活動の活性化と住民全員参加の消火組織の支援等の強力な防火と消火の備えが必要です。災害発生時の命を守る安全確認場所、安全な避難所・避難場所の確保は緊急の課題です。住民による地域の安全活動支援・協働が首都圏防災活動の要の場の理解が必要です。



- 今年度の活動として、BCMS・エリア事業継続計画の情報入手を目的にレジリエンス協会入会、立川市社会教育関係団体「地域の安全を考える会」設立・登録。立川市民大学の「大災害と私たちはどう向き合うかの質疑応答の講演会」等の防災情報発信の支援を継続しています。

講演会での情報発信の基本は、災害は繰り返し発生する。社会の発展による予防可能な人災による被害が拡大する。巨大津波等の被害防止ができない危険地域は、地震が発生したら、命を守る『迅速に逃げる』。被害防止が可能な延焼の危険地域は、『逃げる』意識から地域の災害危険度を共有した備えが重要です。

建物密集地域は、衣食住焼失・死傷者防止の自助・互助・共助の助ける人・組織が必要です。命を守る『逃げる』から『健康な生活・エリアの事業継続』のための協働・協業への発想の転換です。多様な危機意識・考え方の住民のエリア事業継続計画の推進は、BCMSの構築より困難な作業を認識することも必要です。

- 団地・マンションの住民だけの危機管理の自主防災組織の活動モデル例が公表されています。帰宅・帰国困難者、避難民、違法駐車、地域外の自転車・車両の通行等の多様な要因で発生する防災計画の想定外の混乱に対する、繁華街等のエリア事業継続のモデルが必要です。地域焼失の『後の祭』にならないために！

(6)『レジリエンス協会の活動（ヒューマンレジリエンス部会）』 — 深谷純子 氏  
(株式会社深谷レジリエンス研究所)

〔講演者抄録〕

- レジリエンスジャパン推進協議会と、当部会との連携状況を報告した。現在は、委員としてレジリエンスジャパン推進協議会のワーキングに参加予定だが、協議会のグループ立上げに時間がかかっており、当部会単独での検討を進めている状態。
- 11月に部会を開催し、レジリエンス力がどうやって醸成されるか、何によって守られているか、構築されるサイクルなどレジリエンス力の構造について意見交換した。

### 【3. 会員募集のお知らせ】

◎ 当協会では会員を募集しております。当協会はレジリエンスに関する情報収集、意見交換の場として各業種、団体等の方々にお気軽に参加いただいている会です。レジリエンスにご興味をお持ちの方は、ぜひ一度定例会に参加いただき、会の活動状況等を実際にご確認いただければと思っています。

(参考) 個人会員の年会費は10,000円(消費税込)です。年6回開催予定の定例会参加費(1回3,000円×6回)が無料となる他、各研究会(チーム)にも自由に参加することができます。

法人会員(100,000円+消費税)もあります。

入会申し込み方法につきましては下記リンク先のページをご参照ください。

[http://www.resilience-japan.org/aboutus/application\\_form](http://www.resilience-japan.org/aboutus/application_form)

### 【4. レジリエンス協会 Facebookのご案内】

下記のURLでレジリエンス協会のFacebookをご覧ください。

<https://www.facebook.com/resiliencercjapan>

どうぞ、お気軽においで下さい。

=====  
-----

※ 本メールマガジンは次の方々にお送りしています。

- ① 当協会の会員および会員から紹介のあった方。
- ② 当協会開催のイベントに、申込み・参加された方でメールアドレスをお知らせ頂いた方。
- ③ 当協会の関係者と名刺交換された方で、レジリエンスにご関心があると思われる方。

※ 本メールマガジンにお心当たりがない場合、また講読を中止する場合は、以下までメールにてお知らせください。登録を解除いたします。

[「info@resilience-japan.org」](mailto:info@resilience-japan.org)

※ 本メールマガジンに掲載される記事の著作権は、原則として発行元に帰属します。

引用、転載、雑誌掲載いずれの場合も、本メールマガジンのコンテンツを利用される場合は出典を付記するようお願いいたします。

※ 本メールマガジンに関するお問い合わせは下記までお願いいたします。

発行元：一般社団法人レジリエンス協会

<http://www.resilience-japan.org/>

=====  
-----