

(第 I 部) 本年度の成果報告

サブプロ (a) 首都圏を中心としたレジリエンス総合力向上に資する

データ利活用に向けた連携体制の構築からの報告

1) サブプロ (a) の総括・データ利活用協議会の設置・運営

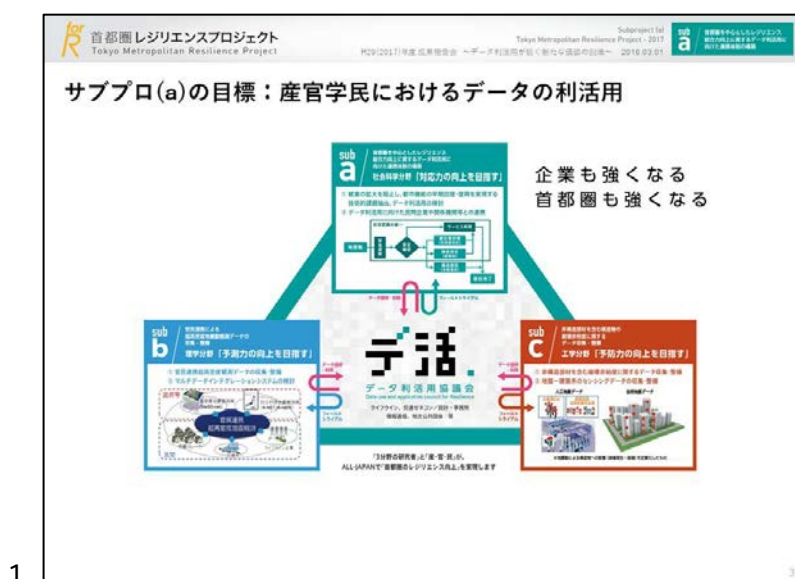
田村 圭子 (サブプロ (a) 統括 新潟大学教授)

私どもサブプロ (a) は、社会の出口に一番近い研究をしているグループです。「首都圏を中心としたレジリエンス総合力向上に資するデータ利活用に向けた連携体制の構築」がプロジェクトのタイトルです。私ども独自の研究も行っていますのでご紹介します。防災科学技術研究所雪氷防災研究部門長の上石勲と、私、田村の 2 人で統括をしています。

1.サブプロ (a) の目標・研究体制

首都圏レジリエンスプロジェクトにはサブプロ (a)、(b)、(c) の三つの研究があり、真ん中にデータ利活用協議会があります (図表1)。私どもだけで研究を閉じるのではなく、企業や社会、組織の皆さまがお持ちのデータ、知見を活用させていただいて、新たな知見を生み出していき、レジリエンス向上に役立てようとしています。

サブプロ (a) には、産官学民におけるデータの利活用と、早期被害把握と事業継続能力向上という二つの目標があります。早期の被害把握と事業能力の継続については、データ利活用協議会には企業の皆さまに参画いただいているので、



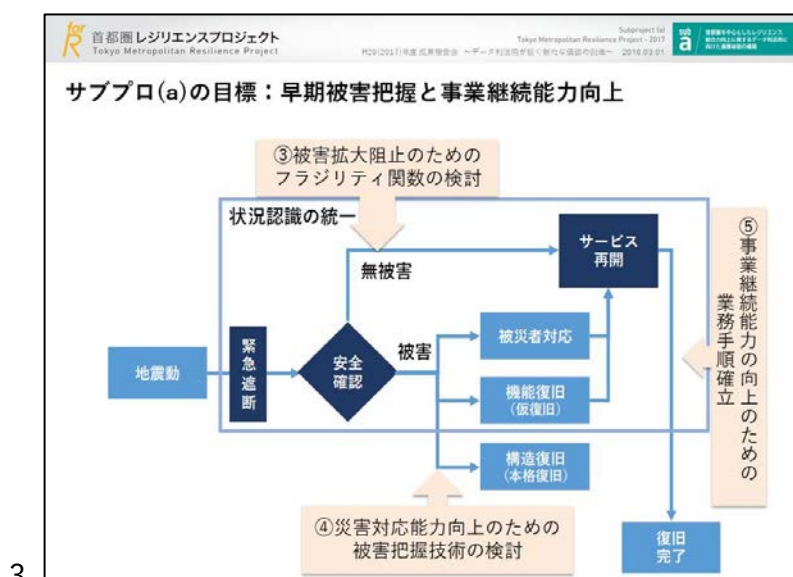
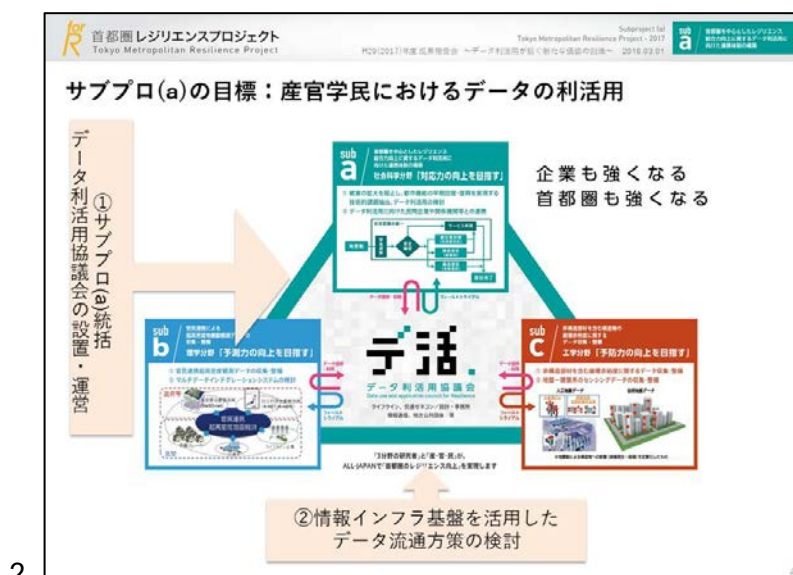
1

いざ災害が起こったときに、それぞれの企業に直ちに機能を立ち上げていただくことが社会全体のレジリエンスを高めることだと認識しています。この二つの目標の下に、五つの研究テーマがあります。

一つ目は、全体を統括して、皆さま方と一緒にデータ利活用協議会を盛り立てていくことです（図表2）。

二つ目は、情報インフラ基盤を活用したデータ流通方策の検討です。災害が起こったときに、皆さんからデータを提供いただき、リアルタイムにお互いの知見をやりとりしながら災害対応に努めていきたいと考えています。

三つ目は、被害拡大阻止のためのフラジリティ関数の検討です（図表3）。いざ災害が起こったとき、その災害の全体像がすぐには見えませんし、現地に赴いても何がどうなっているかよく分かりません。そこで、事前にモデルを構築して、被災地でどのような被害が出ているかを予測できるようにします。



四つ目は、災害対応能力向上のための被害把握技術の検討です。現地に入って対応が進み、被災者対応、機能復旧、構造復旧をしなければいけないときに、自分たちの組織が対応すべき被害の全体像の把握しなければ、途絶してしまった事業を再開することができません。

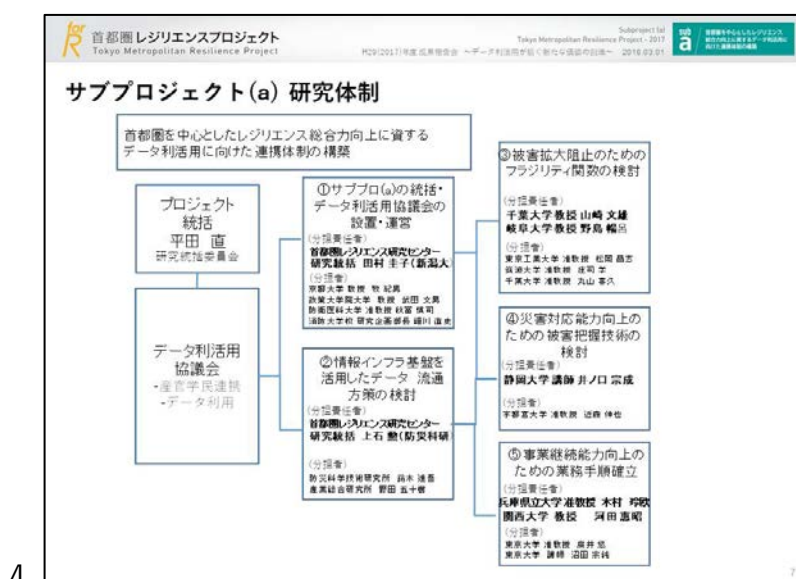
五つ目は、事業継続能力の向上のための業務手順の確立です。被害が分かっても、対応するための手順を固めておかなければ、災害が起こったときにうまく対応できません。

このように、組織のサービス再開を進めて復旧を完了させ、社会を循環させていくための一員として働いていただくことを支えるのがわれわれの研究です。

図表4はサブプロ (a) のメンバーです。

## 2. データ利活用協議会の設置、運営状況

まず、データ利活用協議会の設置、運営が本年度どのように進んできたかを振り返ってみます (図表5)。今回は4回のこのような機会を持って皆さまと意見共



有する機会を持ちました。6月23日に発足会・記念シンポジウムが行われ、9月、1月にデ活のシンポジウムが行われ、本日の成果報告会という流れになっています。

発足会・記念シンポジウムにおいては、総括からデータ活用協議会の立ち上げを力強く宣言をしていただきました（図表6）。「学」は研究成果を一生懸命提供しますが、「産」「官」「民」の皆さまにもぜひデータ活用協議会に参画していただきたいという内容です。「産」の皆さまには、課題解決に貢献できる情報やデータを提供していただきます。もちろんこれを直ちに全て社会に公開していただきということではなく、まずは一緒に知見を生み出すために、お互いに共有しませんかという呼び掛けだと思ってください。「官」というのは行政です。課題解決のためのフィールドを提供していただきます。「民」は、例えば他の協議会や業界団体、ボランティア組織などのイメージです。圏域や業種のニーズを一番お知り

5

首都圏レジリエンスプロジェクト  
Tokyo Metropolitan Resilience Project

Subject | a  
首都圏レジリエンスプロジェクト  
データ活用が促す新たな領域の創出  
2018.03.01

### データ活用協議会シンポ

1. 6/23 発足会・記念シンポジウム  
発足宣言
2. 9/19 第2回デ活シンポジウム
3. 1/16 第3回デ活シンポジウム
4. 3/1 成果報告会  
(第4回デ活シンポジウム)

首都圏レジリエンスプロジェクト・データ活用協議会が発足  
産学官民が連携し地域データを活用  
250人が参加し熱心の高さ示す

独立研究開発法人防災科学技術研究所（以下、防災科研）は6月23日、首都圏レジリエンスプロジェクト・データ活用協議会の発足会・記念シンポジウムを都内にある特許庁ホールで開催しました。このプロジェクトは、首都圏下地域などの巨大地震に備え、火中などの被災者や企業・組織とともにゼロジェネレーションで災害のレジリエンス力を高めることという目的です。当日は、プロジェクトに参画する研究者や地域経済データなどの防災情報を扱う専門機関、自治体や企業の BOP 担当者ら約 250 人が参加しました。



写真：発足式の最後に行われたパネルディスカッションでは、参加者からもプロジェクトに対する期待の声が聞かれた。

日刊工業新聞  
日本経済新聞等で報道

6

首都圏レジリエンスプロジェクト  
Tokyo Metropolitan Resilience Project

Subject | a  
首都圏レジリエンスプロジェクト  
データ活用が促す新たな領域の創出  
2018.03.01

### データ活用協議会・発足宣言

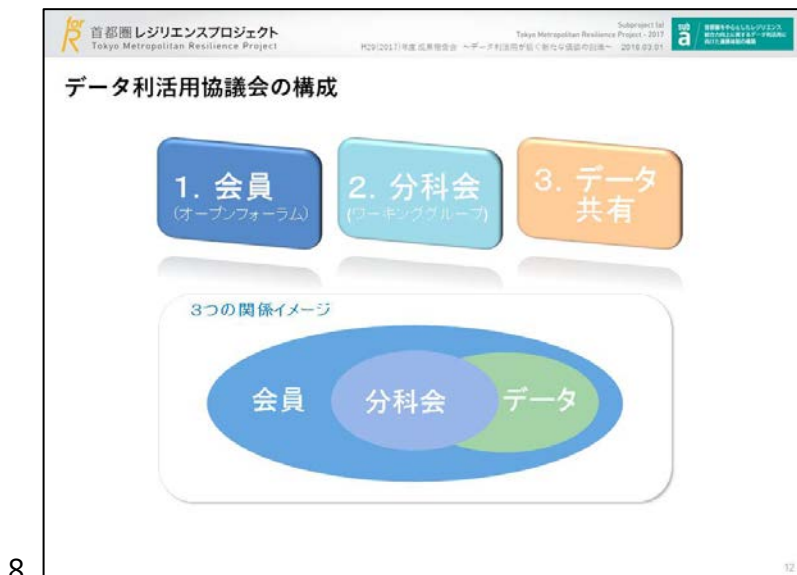
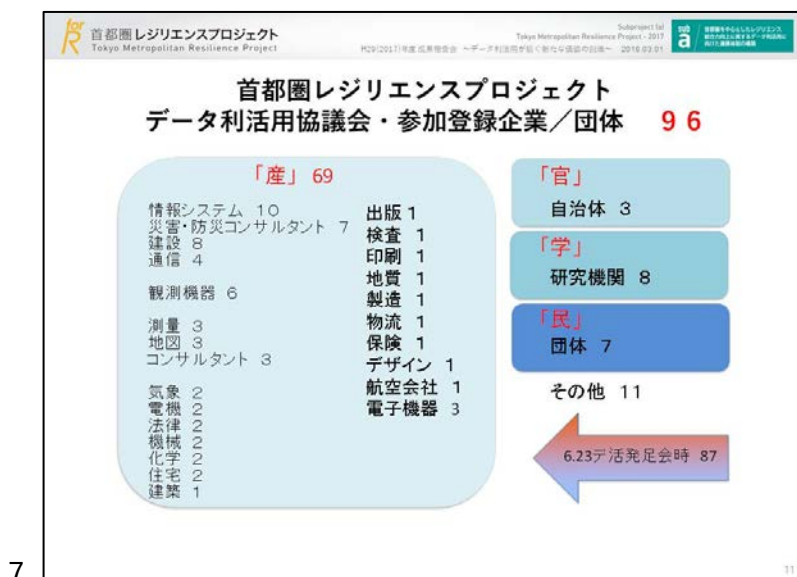
1. 産学官民が連携し、首都圏を中心とした地域のレジリエンス力向上に貢献するための活動を実施する
  - 「学」は、災害・防災対策分野における企業・組織の課題解決に活用できる研究成果を提供する
  - 「産」は、課題解決に貢献できる情報やデータを提供する
  - 「官」は、課題解決のための場や情報を提供する
  - 「民」は、圏域のニーズに係る情報を提供する
2. 地域・組織の強みをさらに向上させ、災害時にも確実な事業継続につながるソリューションを創造する
3. デジタルデータを活用してレジリエントな社会の実現に貢献する

になっている皆さんに情報を提供していただきます。そして、皆さんで組織の強みを生かしながら、新たなソリューションを生み出そうということが発足宣言です。

現在、データ活用協議会に参加登録いただいている企業・団体数は96です(図表7)。本日はそれ以外の組織からも多くの皆さまに来ていただいていると思うので、ぜひ参加登録団体に名乗りを上げていただければありがたいです。

### 3. データ利活用協議会の構成

データ利活用協議会では、会員にオープンフォーラムで情報を提供し、知見を高めるとともに、実際のデータ共有にもいずれは進んでいきたいと考えています(図表8)。データ共有のところである程度成果が出はじめたので、本日、注目研



究として紹介があります。来年度に向けて加速していきたいのは、皆さんにグループになっていただき、グループでいろいろなことを考える分科会活動です。

データ利活用協議会のシンポジウムには、これまでさまざまな人たちにご登壇いただき、いろいろな知見を共有いただいています（図表9・10）。例えば、理学に関係する地震観測網のデータについて話された企業の方もいました。建物でさまざまな観測をしている企業の皆さんもいました。社会の出口について話された方もいました。このように、サブプロ (a) (b) (c) それぞれに関心を持ってい

9

首都圏レジリエンスプロジェクト  
Tokyo Metropolitan Resilience Project

Subject list  
Tokyo Metropolitan Resilience Project - 2017  
PCP/2017年度成果報告会 ～データ利活用が拓く新たな活用の領域～ 2018.03.01

**データ利活用協議会の活動**

1. 6/23 発足会・記念シンポジウム  
発足宣言
2. 9/19 第2回デ活シンポジウム
3. 1/16 第3回デ活シンポジウム
4. 3/1 成果報告会  
(第4回デ活シンポジウム)

**デ活**

- ・ プロジェクトからの登壇者  
abc から6名
- ・ 企業からの登壇者  
9社から10名

**報告**

- ・ プロジェクトから2名

**特別講演**

- ・ プロジェクトから1名
- ・ 外部から2名

首都圏レジリエンスプロジェクト  
Tokyo Metropolitan Resilience Project

Subject list  
Tokyo Metropolitan Resilience Project - 2017  
PCP/2017年度成果報告会 ～データ利活用が拓く新たな活用の領域～ 2018.03.01

**デ活**

- ◎ 宮中でデータ集約し効率的な活用を目指す◎
- ◎ 「企業が進める首都圏レジリエンス向上の試み」発表◎
- ◎ 第2回シンポジウム開催◎

国立研究開発法人防災科学技術研究所（防災科研）が進める首都圏レジリエンスプロジェクト「データ利活用協議会」第2回シンポジウムを9月19日、東京都千代田区にある国際会議ホールで開催。「企業が進める首都圏レジリエンス向上の試み」をテーマに、ミサワホーム株式会社、株式会社東芝、西日本高速鉄道株式会社の担当者が、それぞれの企業が進めているBCPの取り組みや防災に関する技術開発などを発表しました。

冒頭、首都圏レジリエンスプロジェクト総括の平田直典氏は「首都圏を中心としたレジリエンス向上のために欠かせない企業活動」として、「情報連携が鍵。官・民・学の様々なデータと知識の活用を促さねば」とあいさつ。「企業BCPの知見は、首都圏の被害を減らすのに大役を立つ」とし、企業活動の重要性を訴えました。



10

首都圏レジリエンスプロジェクト  
Tokyo Metropolitan Resilience Project

Subject list  
Tokyo Metropolitan Resilience Project - 2017  
PCP/2017年度成果報告会 ～データ利活用が拓く新たな活用の領域～ 2018.03.01

**デ活からの登壇者**

**地震観測網の充実**  
「首都直下地震の人的被災を半数に～感震ブレイカーの果たす役割」日東工業  
「MeSO-net観測網におけるデータ無線収集技術」東芝研究開発センター

**建物被害の早期把握**  
「戸建て住宅における被災度判定計GAINET（ガイネット）」ミサワホーム

**インフラ機能復旧のための事業継続訓練**  
「BCPに基づく災害対応拠点検討型防災訓練」NEXCO西日本

**安全安心の回復を目指した被災者支援**  
「セコム災害支援プロジェクトと協議会への期待」セコム

**都市機能の継続→標準化**  
「災害時における都市機能継続を目指したスマートシティ国際標準化」Panasonic

**状況認識の統一のためのシステム機能**  
「非定型情報を扱うことを可能にした災害情報システムKADAN」NTTセキュアプラットフォーム研究所

**情報インフラ基盤**  
「次世代のWeb GISの展望：GeoHUB等、基盤による個々のニーズへの対応」ESRIジャパン

ただいている企業の皆さまから、さまざまなお話を伺ってデータ活用協議会の活動が進んでいます（図表11）。

私からは以上で、ここから、二つ目から四つ目の研究について、順番にお話しさせていただきます。



11