

レジリエンス研究教育推進コンソーシアム第21回幹事会議事次第

- 1 日時：令和4年7月19日（火） 10時00分～11時00分
- 2 場所：オンライン（Web会議システム Zoom）
- 3 出席者：林（会長）、甘利（副会長）、遠藤（副会長）、岡島、石濱
陪席者：西田（防災科学技術研究所）、松本（〃）、倉谷（〃）、田代（〃）、
齊藤（筑波大学）、高野（〃）、栗原（〃）、根本（〃）

（敬称略）

4 議事

I. レジリエンス研究教育推進コンソーシアムに係る事案

- (1) 令和4年度下半期の活動計画について 資料1
- (2) ピッチ会の開催について 資料2
- (3) 参画機関と筑波大学の意見交換会の進捗について 資料3
- (4) JST「共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）」申請完了について 資料4
- (5) その他

II. 筑波大学リスク・レジリエンス工学学位プログラムに係る事案

- (1) 第203回リスク工学研究会（RERM）の開催について 資料5
- (2) その他

（配布資料）

- 資料1 令和4年度年間活動計画 Ver.4 P.3～
- 資料2 ピッチ会企画案 Ver.3 P.4～
- 資料3 参画機関と筑波大学の意見交換会の進捗について P.6～
- 資料4 JST「共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）」申請完了について P.8～
- 資料5 第203回リスク工学研究会（RERM）開催案内 P.13～

令和4年度年間活動計画（案）Ver.4

年月	総会・運営委員会	幹事会	シンポジウム・セミナー ・研究会等	リスク・レジリエンス工学 学位プログラム	その他
令和4年 4月		第20回幹事会 4月11日（月）10:00～11:00 オンライン		オープンキャンパス 4月24日（日）9:00～16:30 オンライン	参画機関と筑波大学の意見交換 5月～7月頃 日程や形態（場所）については、機関ごとに個別に相談・調整。
5月	第5回総会 5月10日（火）13:30～15:00 オンライン				
6月					
7月		第21回幹事会 7月19日（火）10:00～11:00 オンライン		博士前期課程推薦入試・博士後期課程内部進学入試 7月6日（水）	
8月				博士後期課程入試 8月24日（水）・ ★8月27日（土） 博士前期課程入試 8月25日（木）	
9月					
10月	第13回運営委員会・第22回幹事会 10月～11月頃（ピッチ会と同日開催） 嘉ノ雅 茗溪館(仮)とオンラインのハイブリッド形式を予定		ピッチ会 10月～11月頃 嘉ノ雅 茗溪館(仮)とオンラインのハイブリッド形式を予定		
11月					
12月					
令和5年 1月				博士前期課程入試 1月26日（木） 博士後期課程入試 1月27日（金）・ ★1月28日（土）	
2月		第23回幹事会 2月 日（ ）10:00～11:00 オンライン	Joint Seminar 減災との第3回共同シンポジウム 2月 日（ ） 日時・場所未定		
3月	第14回運営委員会 3月 日（ ）13:30～15:00 場所未定				

注）★リスク・レジリエンス工学学位プログラム博士後期課程入試（社会人特別選抜）は、つくば地区以外に東京キャンパス文京校舎でも入試を行う。

※第5回総会（令和4年5月10日）からの変更点

- ・10月にシンポジウムを開催予定であったが、ピッチ会に専念するため開催を見送ることとする。
- ・第13回運営委員会・第22回幹事会は、ピッチ会実施日のいずれかに同日開催する。

ピッチ会企画案

1. 開催趣旨

リスク・レジリエンスにおけるイノベーターを目指して本コンソーシアムは設立され、各分野で世界をリードする多彩な顔ぶれの機関にご参画いただいております。

そこで、本コンソーシアム内での研究交流を深め、参画機関同士による共同研究の創出をサポートするため、各参画機関の研究内容や構想を本コンソーシアム内でプレゼンテーションする「ピッチ会」を実施したいと考えております。

今後のコンソーシアム内での共同研究等、より深い連携に繋げていきたいと存じますので、幅広いご提案・積極的なご発表をお待ちしております。

本ピッチ会をきっかけとして、本コンソーシアム内での共同研究が推進されることを願っております。

2. 開催概要

開催日時：令和4年10月～11月（発表件数に応じて1～3回程度の実施を予定）

開催場所：対面会場（候補：嘉ノ雅 茗溪館，〒112-0012 東京都文京区大塚 1-5-23）

+ Zoom のハイブリッド形式を予定

■各回の実施スケジュール（案）

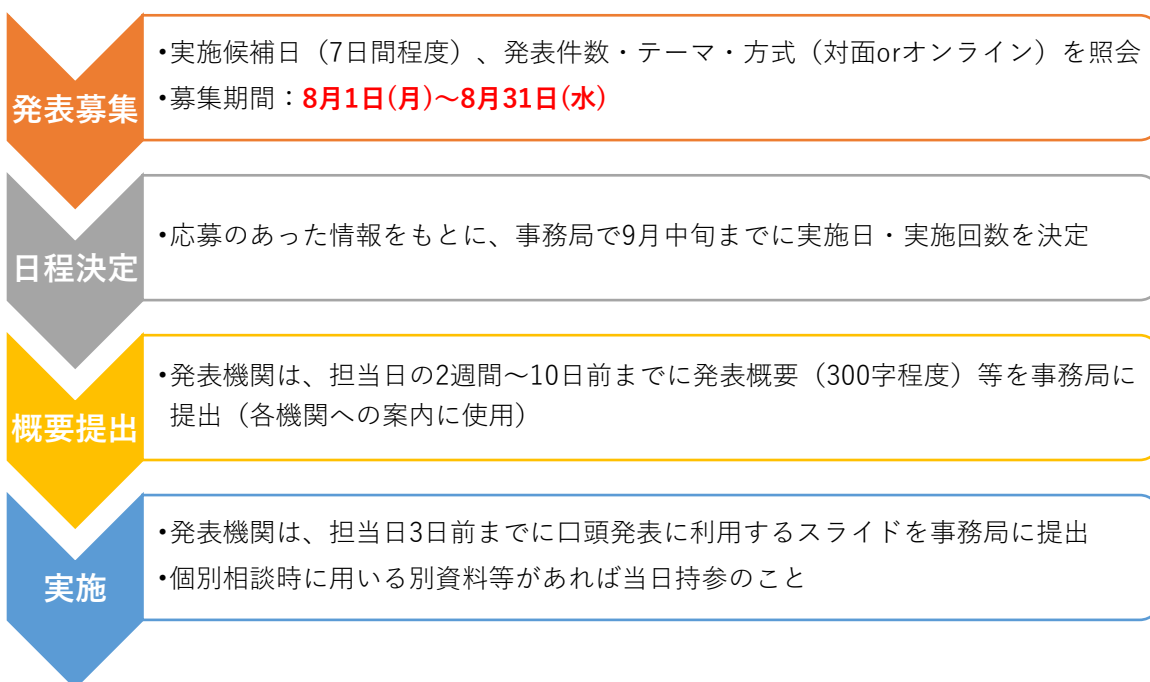
13：00～15：00 (2h)	口頭発表 （会場 A+Zoom） 3～4 件の発表。各発表 30 分以内（質疑応答含む）。			
15：00～16：00 (1h)	発表機関ごとにブースに分かれて個別相談 （会場 B+Zoom）			
	ブース①	ブース②	ブース③	ブース④
16：00～17：00 (1h)	レセプション （会場 C） 飲食有りで実施予定。			

3. 想定する発表内容

以下のような目的で、研究内容や技術等をご紹介します。

- ・他機関が行う共同研究に参加したい。
- ・自機関の予算を活用した共同研究のパートナーを探したい。
- ・参画機関外からの獲得資金による共同研究のパートナーを探したい。
- ・他機関とともに外部資金の獲得を目指し、共同研究を行いたい。
- ・共同研究につながるような情報提供を行いたい。

4. 今後の予定



※ 参加者が興味をもった研究者にコンタクトを取れるよう、コンソーシアム情報共有サイト内に、マッチングのためのページを設ける予定。

5. その他

- ・ピッチ会を実施するいずれかの日に、第22回幹事会・第13回運営委員会を併せて開催予定。

例) 10:00～10:30 第22回幹事会
10:45～11:45 第13回運営委員会
13:00～ ピッチ会

参画機関と筑波大学の意見交換会の進捗について

参画機関と筑波大学の意見交換会の進捗について、以下のとおりご報告いたします。

◆ 実施済み機関（令和4年7月19日現在）

機関名	実施日時・場所
労働安全衛生総合研究所（JNIOOSH）	令和4年6月2日(木) 16:00-17:00、オンライン
大日本印刷株式会社（DNP）	令和4年6月20日(月) 13:00-14:30、DNP
NTT 宇宙環境エネルギー研究所（NTT）	令和4年6月23日(木) 14:30-15:30、オンライン
日本電気株式会社（NEC）	令和4年7月11日(月) 15:00-16:00、オンライン

◆ 主な意見等

I. レジリエンス研究教育推進コンソーシアムに関すること
(1) これまでの活動に関するコメント
・参画したばかりで社内の知名度がまだない状況。<u>コンソーシアムの活動内容・研究内容が分かる成果発表会のような場</u>があるとありがたい。対面だとなお良い。（NTT） ・これまでの活動について、話を広げるきっかけにはなっているが、<u>具体的なテーマに落とし込むという面ではまだ足りていないと感じる</u>。また、<u>連携がピンポイントになっていたことも課題</u>。（NEC）
(2) コンソーシアムに取り入れたいこと、コンソーシアムの今後に期待すること
・これまでは災害よりのテーマを扱うことが多かったが、DNPとしてはAIを使う上でのリスク・レジリエンスに関心がある。また、<u>「レジリエンス」というコンセプトそのものの読み解きが不足しているように感じる</u>ので、この点をコンソーシアムとして深掘りできればと思う。（DNP） ・<u>各企業がなぜこのコンソーシアムに参加しているのかを</u>、コンソーシアム内で説明するイベントを年1程度開催してはどうか。（DNP） ・「共創の場」のように、<u>コンソーシアムの枠組みで予算を取りに行くことは今後も是非進めてほしい</u>。研究所の名前を出して参画することは難しいが、コンソーシアムであれば支障ない。その際に、コンソーシアムや各参画機関にとってどんなメリットがあるか等を説明いただける場があるとありがたい。（JNIOOSH） ・「レジリエンス」の意味が分かりにくいのが一つの課題と感じる。例えば「欧州のAI規制」など、<u>コンソーシアムとして取り組むべき問題点やテーマを設定すれば、活動に参加しやすくなるのではないか</u>。（NEC）
(3) ピッチ会・コンソーシアム内の共同研究について
・2017年度から遠藤先生との共同研究が始まっており、今年度も可決されている。また、<u>本共同研究をコンソーシアムの活動の一環とする</u>ことも既に遠藤先生と相談済みである。コンソーシアム内での成果報告会も出来ると良い。（DNP）

- ・平場の議論から企業との共同研究が生まれることは少し難しいかもしれないが、ピッチ会への参加は可能。出来れば対面のポスターセッションのような形で、参加者が1対1で議論できる場があると良い。(NEC)

II. 筑波大学リスク・レジリエンス工学学位プログラムに関する事

(1) インターンシップの枠組みについて

- ・研修生は随時受け入れている。最先端の技術は秘密保持契約があり公開が難しいが、現在利用されている技術等を中心に教える枠組みがある。(JNIOSSH)
- ・研究リソースがあまりない若い研究所のため、インターンシップは人材確保の場として非常に重要な位置づけと捉えている。今春の照会時はタイミングが合わなかったが、夏・冬に恒常的にインターンシップを行っているので、ぜひ筑波大の学生も受け入れたい。大学側から「こういう学生がいて、インターンシップに参加させたい」とご相談いただければ、個別受入れも検討可能。(NTT)

(2) 協働大学院教員・非常勤講師の役割について

- ・協働大学院教員として、筑波大の修士・博士学生を指導すること自体はウェルカム。学生にはほとんど学会発表をしてほしい。また、学生には当研究所や機械安全について知ってほしい。(JNIOSSH)
- ・非常勤講師を出すことについては、他大学での実績もあるので、枠組みとしては問題ない。1単位分フルで担当するのは難しそうなので、他の機関と分担で担当する形であれば検討したい。一方、協働大学院教員については、適任者が限られており、現時点では少し難しいかもしれない。(NTT)

(3) 貴機関が望むリカレント教育のあり方・人材育成の方向性について

- ・日本の国力について強く危機感を覚えており、NTTの研究所全体でも社員の5割をドクターにする目標があるが、現状2割弱に留まっている。当研究所の若手に筑波大で社会人ドクター取らせ、目標の5割に近づきたい。所内で適任者がいないか検討したい。(NTT)
- ・学位としての博士が強く求められているとは言えないが、能力としての博士（独力で研究マネジメントができる人材）は求められている。(DNP)
- ・社員の学位取得は奨励している。これまで、社員が博士を取得したい場合は留学やペーパードクターの形が一般的だったが、今日の話で協働大学院方式によって社内大学のような仕組みが作れることを知り、とても参考になった。(NEC)

III. その他

- ・当研究所では、中途採用にも力をいれている。たとえば、大学の任期付き教員の次のポストとして当研究所を検討してもらえると嬉しい。(NTT)

JST「共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）」申請完了について

科学技術振興機構（JST）「共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）」令和4年度公募について、令和4年7月5日に、筑波大学を代表機関として、提案名「『フェーズフリーな超しなやか社会』を実現する5D-MaaS 共創拠点」の申請を完了しましたのでご報告いたします。

<内 容>

申 請 分 野	共創分野・育成型
支 援 期 間	2年度（2022年度開始～2024年3月31日終了予定）
拠 点 名 称	「フェーズフリーな超しなやか社会」を実現する5D-MaaS 共創拠点
代 表 機 関	国立大学法人筑波大学*
プ ロ ジ ェ ク ト リ ー ダ ー	遠藤 靖典 筑波大学システム情報系教授・システム情報工学研究群長
参 画 機 関 （ 大 学 等 ）	国立研究開発法人防災科学技術研究所*
参 画 機 関 （ 企 業 等 ）	日本電信電話株式会社宇宙環境エネルギー研究所*、日本航空株式会社、株式会社ウェザーニューズ、株式会社ACSL、神戸市、神石高原町、瀬戸内町、広島市消防局
協 力 機 関	レジリエンス研究教育推進コンソーシアム参画機関（*以外）、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構、マレーシア日本国際工科院（マレーシア）、国立台湾大学（台湾）、グルノーブル・アルプス大学（フランス）

<今後のスケジュール>

令和4年7月～8月	書類審査
令和4年9月4日（土）	（※書面審査通過時）面接審査
令和4年10月以降	採択プレス発表
令和4年10月以降	（※採択時）プロジェクト開始

<資 料>

別紙1 共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）提案書【抜粋】

(様式 2) 提案書【プロジェクト構想の概要】

プロジェクト構想の概要

拠点名称	「フェーズフリーな超しなやか社会」を実現する 5D-MaaS 共創拠点
代表機関名	国立大学法人筑波大学
拠点運営機構の 設置責任者	和田 洋 筑波大学副学長・理事（研究担当）
プロジェクトリーダー	遠藤 靖典 筑波大学システム情報系教授・システム情報工学研究群長
副プロジェクトリーダー	中内 靖 株式会社 FullDepth 取締役会長 筑波大学システム情報系教授

1. 拠点ビジョン・ターゲット

本拠点では、「人口の減少・高齢者割合の増加・住環境や経済等に起因する格差が社会サービスの不安定化をもたらしている中で、平時から災害時までダイナミックに変化する状況にフェーズフリーに対応し、いついかなる時も 1 人も取りこぼすことなく、格差に左右されず、全ての人々の生命と財産を守り、社会活動を安定に維持することのできる、柔軟でレジリエントな社会」を、ICT を活用して災害・危機に柔軟に対応する「しなやか社会」を超えた「フェーズフリーな超しなやか社会」と定義し、人々を well-being に導く「フェーズフリーな超しなやか社会」の実現を目指して、SDG3（すべての人に健康と福祉を）、SDG9（産業と技術革新の基盤をつくろう）、SDG10（人や国の不平等をなくそう）、SDG11（住み続けられるまちづくりを）の課題解決をはかる。

医療・介護をはじめとした平時の社会サービスはもちろん、気象災害が激甚化・頻発化し、南海トラフ地震・首都直下地震による国難災害の発生が確実視されている我が国においては、災害時の被災者支援等の命を守るサービスへの希求が極めて高くなっている一方、人口減少・少子高齢化の深刻化・経済格差による社会サービスの不安定化により、それらを支える側の供給能力は低下している。また、ウィズ/ポストコロナの時代において、人々の移動は制限され、地方のみならず大都市でも公共交通システムの整備・維持が困難になりつつある。そのため、UAV（Unmanned Aerial Vehicle, ドローン）と有人航空機を組み合わせ、できるだけ人力を介さない空のモビリティを確立し、既存の陸・海のモビリティと統合することにより、平時には地方の交通不便地域等の生活者に医療・介護・消防等の命を守るサービスを提供し、災害時には被災地域・被災者に対する迅速かつ的確な支援活動と物資の供給を行う、**平時と災害時を区別なく対応**できるフェーズフリーなシステム・制度を実現する。このシステムは、交通インフラが未整備な途上国等においても持続可能な発展の実現のために活用することが可能である。

Society 5.0 は「モビリティ革命×パワー革命×情報革命」であると捉えることができ、その典型例が MaaS（Mobility as a Service）である。日本電信電話株式会社（NTT）等が主導する IOWN（Innovative Optical and Wireless Network）構想では、陸上交通における MaaS として、信号を必要としない、安全で効率的な「高度協調型モビリティ」を実現するとされている。本拠点においては、これをさらに発展させた最適分散制御による「空の MaaS」を陸・海の MaaS と統合し、**「緯度、経度、高度、実世界の時間、さらに、平時から災害時までをフェーズフリーに予測する未来時間、の 5 次元空間の MaaS」、すなわち、「3 次元空間×実時間の 4 次元のフィジカルな実空間」と「3 次元空間×未来時間の 4 次元のサイバー上の仮想空間」の 2 つをパラレルワールドとして並列に扱う「5D-MaaS」**の実現を進める。

参画機関・関係者がオンラインで一堂に会して実施した 3 回の「ビジョン・ターゲット検討会」での議論を踏まえ、本拠点ビジョン実現のためのターゲットとして、以下の 4 つを設定した。

1. フェーズフリーな 5D-MaaS の仕組み
2. 5D-MaaS の受容に向けた社会的価値の共有
3. 5D-MaaS を中心とした都市のプロトタイプの創造
4. 5D-MaaS における世界的な知の研究教育拠点の構築

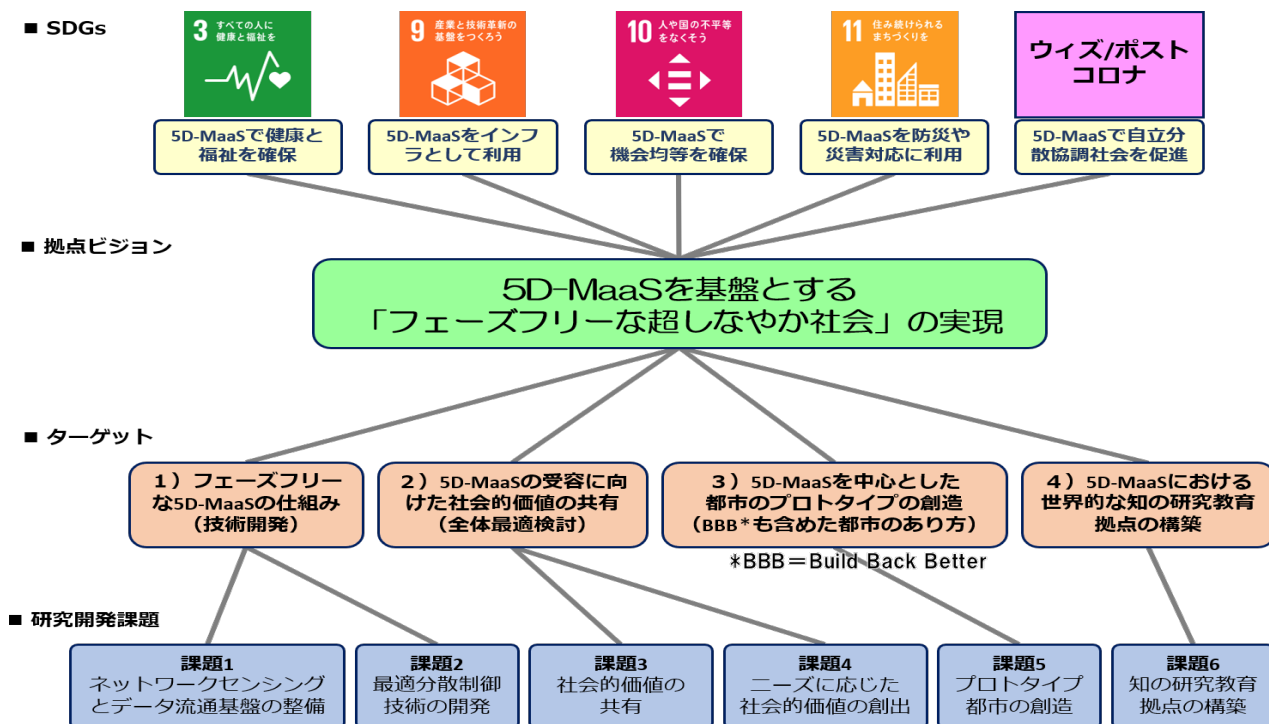


図 研究開発内容に関する拠点・プロジェクトの構成図

2. 研究開発課題

上記4つのターゲットを達成するためには、フェーズフリーな 5D-MaaS 管制システムの構築、多数のステークホルダーによる協調的意思決定、5D-MaaS のもたらす近未来社会の提示、5D-MaaS がもたらす社会を支える研究とそれに資する人材育成のための世界的拠点の構築が求められる。

具体的な研究開発として、課題1:「ネットワークセンシングとデータ流通基盤の整備」、課題2:「最適分散制御技術の開発」、課題3:「社会的価値の共有」、課題4:「ニーズに応じた社会的価値の創出」、課題5:「プロトタイプ都市の創造」、課題6:「知の研究教育拠点の構築」を行う。これらの課題の実施のために、情報システム・情報通信、防災科学技術、航空機運航、社会科学の専門性を有し、実証フィールドを提供する大学、研究機関、企業、地方自治体を結集する。

課題1 では、UAV ネットワークセンシングによる大気・気象・地表状況の把握と予測、UAV センシングデータの流通基盤の確立、5D-MaaS による空の通信路の確立を行う。**課題2** では、個々の UAV や局在する UAV 群が、それぞれのフェーズ、外部環境、目的とするタスクに応じて、自律的に意思決定を行い、分散した現場レベルでの予測シナリオを共有し、安全円滑に運航するとともに、それらの意思決定の結果を集約した際に、全体最適となっているような、目的地、ミッション等、状況に応じて切り替わる 5D-MaaS の最適分散制御の検討を行う。**課題3** では、多数のステークホルダーによる協調的意思決定のシミュレーションを通して、現在の先着順方式による航空管制の延長と、協調的意思決定が十分に行われた場合の社会的便益の違いを示し、ここから、到来しうる社会を先見し、避けるべき未来を明らかにする。

課題4 では、5D-MaaS の効果的利活用を可能とする仕組みの実現を通じて、社会的便益が飛躍的に向上する姿を具現化することで、平時から災害時の様々な状況における各種ユーザ（自治体・企業・住民）による 5D-MaaS の社会的価値の共有を目指す。**課題5** では、自治体、企業、住民らが一体となり、新しいプロトタイプ都市の青写真を作り、まちの特徴に合わせた「空のハイウェイ」の構築とマルチ UAV ポートの最適な配置、5D-MaaS を目指した将来のプロトタイプ都市の構築を行う。**課題6** では、科学技術

の研究者の育成にとどまらず、地域特性に応じた都市計画立案と 5D-MaaS の導入と運用、これらをグローバルに広げ SDGs の解決に道筋をつける取り組みまで、技術成熟度レベル（TRL）の初段から最上段までを牽引するリーダー人材および個々のプロセスに関する高度専門人材を幅広く育成する。また、本格型期間において、制度整備等に関する提言を行う他、社会受容促進に関する取組も実施する。

3. 運営体制

筑波大学にプロジェクト・拠点全体管理を行う「共創拠点運営機構」を設置し、PL を中心としたリーダーシップの下、筑波大学研究推進部および国際産学連携本部、参画機関との緊密な連携下に本拠点の育成をはかる。

共創拠点運営機構内に PL をサポートする副 PL を置き、PL のリーダーシップを支えるガバナンス機能として、「拠点幹事会」、「拠点運営委員会」を設置する。また、「マネジメント部門」を設置し、マネジメント部門の中に「研究連携サブ部門」「研究開発サブ部門」「人材育成サブ部門」を配置することで、拠点を適切に運営する機能、組織や研究開発・社会実装を適切に推進する機能を持たせる。共創拠点運営機構外に「外部評価委員会」を設置し、拠点の適切な運営を外部の視点からサポートする。

本事業の代表機関・参画機関・協力機関の多くがレジリエンス研究教育推進コンソーシアム（R²EC）の構成機関であり、R²EC は本拠点事業の支援基盤組織として共創拠点運営機構内に設置する各会議体に参加し、本拠点事業をサポートする。支援基盤としての R²EC の活用は本事業の大きな特徴である。

各会議体の主たる構成員と目的を以下に示す。

1) 拠点幹事会（定例会議は年 6 回、必要に応じて臨時会議、オンラインで随時情報交換）

PL（議長）、副 PL（副議長）、マネジメント部門長で構成する。本会議では、拠点内の情報共有および研究開発課題毎の進捗管理を行い、PL の責任下のもと、今後の方針を確認・決定する。特に部門間での連携が必要となる課題に関して緊密な連携を図りながら拠点運営を推進する。拠点運営委員会において拠点ビジョンやバックキャストの見直しの提言がなされた場合には、本拠点幹事会において審議・決定を行う。

2) 拠点運営委員会（定例会議は原則年 3 回、必要に応じて臨時会議、オンラインで随時情報交換）

拠点幹事会構成員、参画機関責任者、協力機関代表者、R²EC 運営委員会構成員で構成する。本会議では、研究の進捗情報を共有し、研究成果の早期社会実装に向けた意識の高揚と具体的課題を議論、解決する。また、研究進捗状況や社会状況を踏まえた拠点ビジョンやバックキャストの見直しを検討し、提言する。本会議では新規参画候補機関のオブザーバー参加を認め、情報交換を進めることで、本拠点が構想する社会の実現に向けた取り組みを加速させる。

3) マネジメント部門

マネジメント部門長は酒井直樹（防災科学技術研究所、筑波大学教授（協働大学院））が担当する。マネジメント部門は本共創拠点の中核として「研究連携」「研究開発」「人材育成」の各サブ部門を統括する。

3-1) 研究連携サブ部門

研究連携サブ部門のリーダーは石井康雄（筑波大学研究推進部部長）が担当する。研究連携サブ部門は筑波大学国際産学連携本部と連携し、知財の整備、企業や研究機関との研究連携を進めると共に、筑波大学研究推進部と連携して、本事業の参画機関が有する機器・施設の利用・共有化（研究開発基盤）を統括する。また、例えば関係法群の整備・改正の検討等、研究開発課題の遂行に他の研究者が必要になった場合、研究開発サブ部門からの要請を受けて、研究連携サブ部門から研究推進部を通して筑波大学の各研究組織（法整備・改正の検討の場合にはビジネスサイエンス系、人間系等）へ研究連携要請を行い、筑波大学のリソースを活用する。

3-2) 研究開発サブ部門

研究開発サブ部門のリーダーは酒井直樹（防災科学技術研究所、筑波大学教授（協働大学院））が担当する。研究開発サブ部門のリーダーと研究開発課題の各リーダーを中心として、研究開発

の進捗情報に基づき、研究開発課題の全体事業の計画・進捗管理および新規の企画・提案（研究開発企画）、各研究開発課題における課題とその解決策、進むべき方向を専門的見地から検討する。また、拠点運営委員会の内容を各研究開発課題グループに持ち帰り、具体的な施策を立案・実施すると共に、拠点運営委員会にフィードバックし、拠点全体での情報共有を行う。問題解決等をはじめ研究開発課題の遂行に筑波大学の他の研究者の協力が必要になった場合、研究連携サブ部門を通じて研究推進部の支援の下、筑波大学の各研究組織へ研究連携要請を行う。

3-3) 人材育成サブ部門

人材育成サブ部門のリーダーは岡島敬一（筑波大学システム情報系教授、リスク・レジリエンス工学学位プログラムリーダー）が担当し、特に人材育成手法の整備を含めた研究開発課題⑥「知の研究教育拠点の構築」を進める。筑波大学では、2020年度にR²ECを実施母体とした協働大学院方式によるリスク・レジリエンス工学学位プログラムが開設され、実績を重ねてきている。本事業ではこれらの教育体制との連携を強化し、5D-MaaSの研究人材の育成を促進する。

4) 外部評価委員会（年1回）

本事業の評価を行う。過半数を大学外の委員で構成し、拠点の事業や運営を評価する。

5) レジリエンス研究教育推進コンソーシアム（R²EC）

筑波大学のリスク・レジリエンス工学学位プログラムを実質的に運営し、レジリエンス社会構築のための教育研究を推進するために設立された組織がレジリエンス研究教育推進コンソーシアム（R²EC）である。本拠点事業の参画機関・協力機関の多くがR²ECの参画機関、または参画予定機関であり、本拠点事業の参画機関でないR²ECの参画機関においても、R²ECを挙げて本拠点事業に協力することがR²EC総会で議決されている。以上より、本拠点事業をサポートする体制は既に準備が整っている。

また、本拠点事業において Institute-in-Institute（IiI）構想を実現し、機関の壁を越えたトランスボーダーな研究交流を促進する。

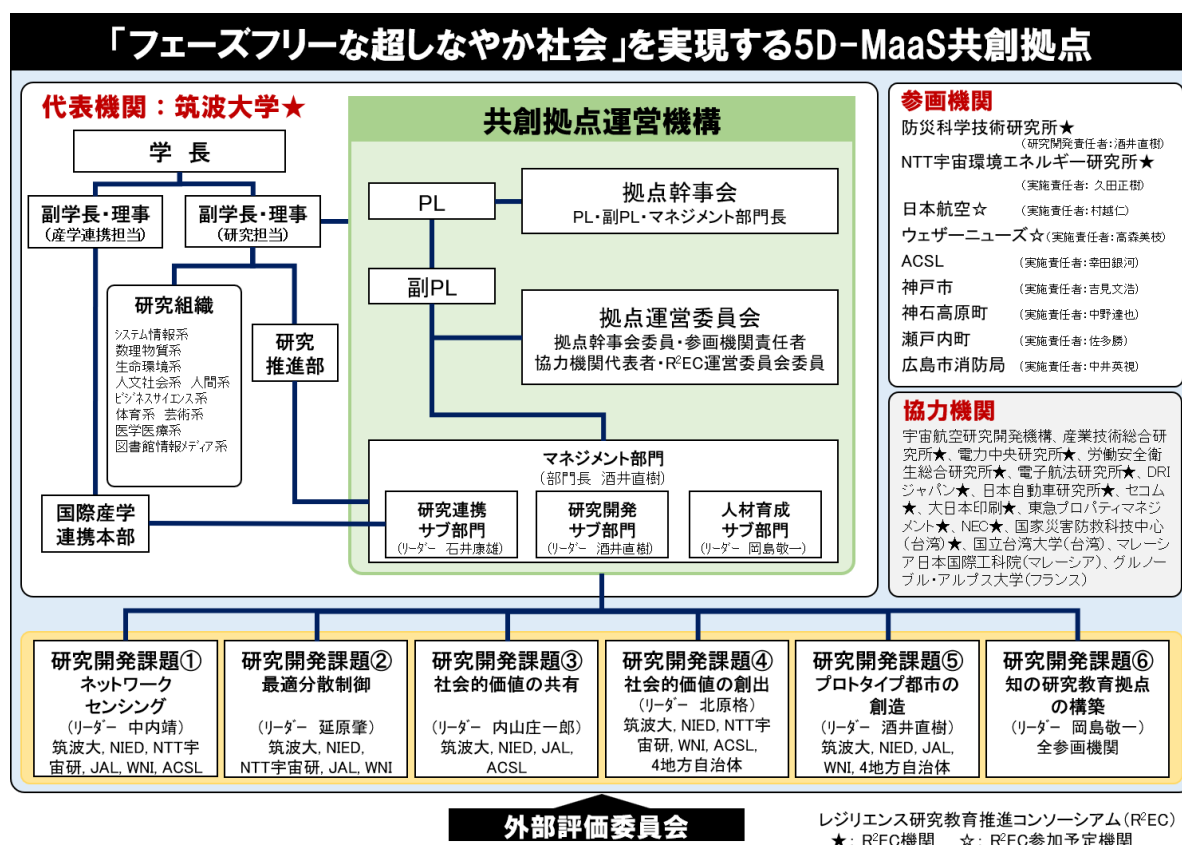


図 拠点・プロジェクトの概要（組織・体制）

差出人：
 件名： 【開催案内】第203回リスク工学研究会（2022.7.25(月)）
 日付： 2022年7月8日 14:59:20

レジリエンス研究教育推進コンソーシアム 参画機関のみなさま
 （本メールはBCCでお送りしております）

いつもお世話になっております。
 レジリエンス研究教育推進コンソーシアム事務局の根本です。

筑波大学大学院リスク・レジリエンス工学学位プログラムでは、
 第203回リスク工学研究会（RERM）を以下のように開催いたします。
 今回は、当学位プログラムの協働大学院教員としてもご尽力をいただいております、産業技術総合研究所の頭士泰之先生にご講演いただきます。
 どなたでもご参加いただけますので、ご興味をお持ちの方はふってご参加ください。

ご参加を希望される方は、下記HP内に記載のフォームよりお申込みください。どうぞよろしくお願いいたします。

〈申込先〉 <https://www.risk.tsukuba.ac.jp/rerm.html>

第203回リスク工学研究会(RERM)

- 講演日時：2022年7月25日(月)18:15-19:15
- 場所：筑波大学総合研究棟B110とZoomによるハイブリッド開催
- 講演者：頭士 泰之 氏（筑波大学R2学位P 准教授（協働大学院），産業技術総合研究所）

■講演題目：化学物質リスク評価と次世代ノンターゲット分析技術

■講演概要

化学物質というと馴染の湧かない人も多くいるかもしれないが、我々は皆その恩恵を受けてきており、同時に様々な悪影響も被ってきたという歴史がある。近年では我が国では化学物質による甚大な被害が発生する事も少なくなり、化学物質もたやすリスクとベネフィットのバランスを取る事に日々努力が払われている。一方で、新たな問題として気候変動により増加しつつある災害時の化学物質流出、プラスチック依存社会がもたらしたマイクロプラスチックの蔓延、利便性を追求したことにより生まれたフォーエバーケミカルの残留などが顕在化しており、従来とは様相の異なる問題への対応が迫られている。本講演では、化学物質リスクのこれまでと新たに顕在化している問題について紹介する。さらに、こうした新たな化学物質リスクを評価するための鍵となる次世代ノンターゲット分析技術を取り上げ、情報処理技術と組みあわせた手法開発の最前線についても紹介する。

- 企画担当・司会：三崎 広海（筑波大学システム情報系 助教：R2学位P担当）
 - 問い合わせ先：2022年度RERM担当 三崎 広海（hmisaki"at"risk.tsukuba.ac.jp）
-

★今後の開催予定★

第202回リスク工学研究会(RERM)

- 講演日時：2022年7月11日(月)18:15-19:15
 - 場所：筑波大学総合研究棟B110とZoomによるハイブリッド開催
 - 講演者：吉田 光男 氏（筑波大学ビジネスサイエンス系 准教授）
 - 講演題目：ソーシャルデータと計算社会科学による社会現象の分析
-

筑波大学システム情報エリア支援室/
 レジリエンス研究教育推進コンソーシアム事務局 根本