

「横幹連合会員学会の震災克服調査研究の連携による強靱な社会の再構築に向けた横断型基幹科学技術の展開」活動の説明資料

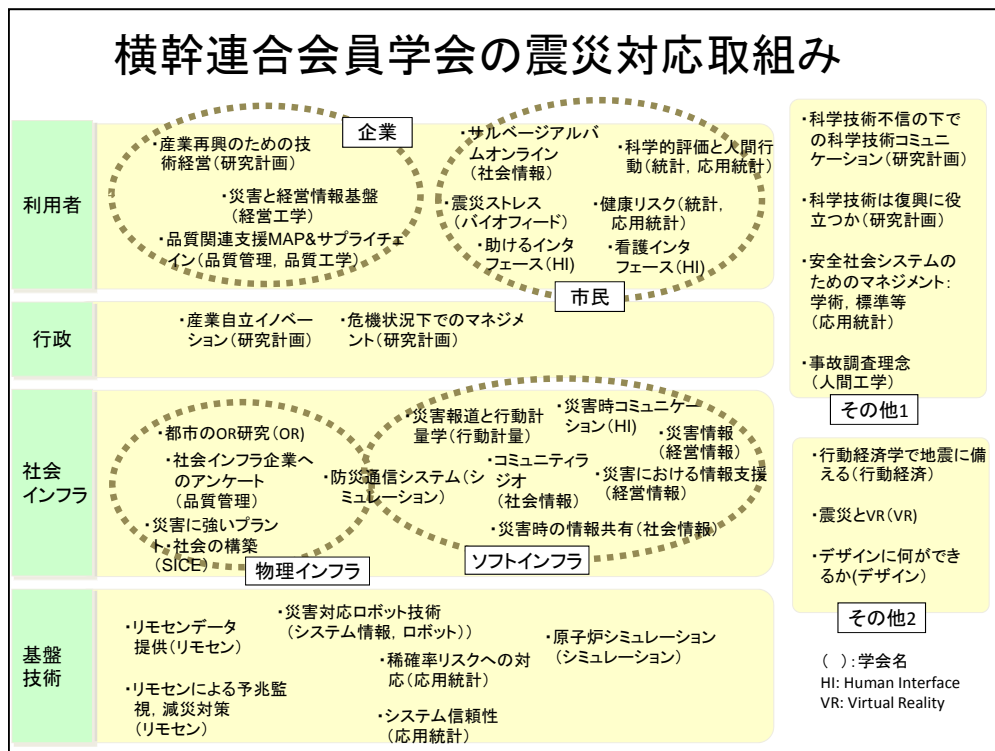
* 下記の資料をご参照の上、貴学会よりの本活動への参画について、別紙の回答フォームにより、1月31日までに横幹連合事務局へご回答ください（回答フォーム内の参加者名簿には、後日に追加を頂いて構いません）。

* 問い合わせ、回答送付先：横幹連合事務局（tel: 03-3814-4130 E-mail: office@trafst.jp）

活動の趣旨

横幹連合は、3月11日の大震災によって明らかになった社会システムの脆弱さの克服を課題として、4月25日に緊急シンポジウム「強靱な社会インフラの再構築にむけて科学技術は何をなすべきか」を開催いたしました。そこでは、社会インフラストラクチャを強靱なものへ再構築していくことに、横幹連合と傘下の各会員学会が結束・連携して取り組んでいくこと確認しました。その結果を受けて、5月2日に、理事会声明「震災の克服と強靱な社会の再構築に向けて」を発表しました。

これと併行して、連合の各会員学会では、それぞれに各学会の主テーマに沿って、今回の震災と復興に関する調査研究と支援活動が進められております。各活動については、横幹連合ホームページ (<http://www.trafst.jp>) 「横幹連合 会員学会の震災対応の取り組み」に掲載をさせて頂いております。これらの各学会でそれぞれ行われた調査・研究活動を分類・整理すると、下記の図のようになります（一つ一つの項目が、プロジェクト名。カッコ内は実行・推進をしている学会名）。このように、各学会での



取り組みは多岐にわたっていますが、深く関連する活動も多く存在します。ただし

かし、それらは重複というよりは、異なる視点からのアプローチであると捉えるべきであり、横断的な観点から成果を統合していくことで、相互に補完し合い、より調査研究の質と深みを増すことは重要であると考えます。特に、社会インフラストラクチャの構築では、この横断的な視点からの検討が重要であると考えます。

このことは、本年11月に開催された「第4回横幹連合コンファレンス」における特別セッションなどでの討論によっても、確認されました。

そこで、横幹連合では、各会員学会の調査研究の成果を報告し合い、調査研究の連携を推進するとともに、その総合に基づいて強靱な社会の構築に向けた将来構想をまとめ、社会に提示する活動を開始することとし、理事会の下に、本活動の「統括委員会」を発足させました。そして、下記に述べるように、横幹連合の各会員学会からの会員研究者の参加を得て別紙のWGを組織する計画を立てています。

横幹連合は、発足当初より、複雑で多様化している人間・社会の諸問題への対処には細分化された科学技術をシステムとして統合する必要のあること、特に、間口の広がった人間・社会の様々な課題に個別の科学技術では対応できなくなっていること、そのため分野を横断する取り組みが急務であることを訴え、その基盤となるシステム科学の振興を図ってきました。本活動は、これまでの主張を実現して安心できる安全な社会のための強靱なインフラストラクチャの再構築に向けて、文理にわたる各学会の震災復興に関する調査研究活動を連合傘下の学会で共有し、その連合体として復興研究の推進のための場を提供することを目的とするものです。

研究活動の内容・手法

横幹連合の会員学会からそれぞれの課題に関連する研究者を結集して、下記の3つの研究WGを組織することで、各学会による調査研究の成果の再検討と、新たな現状分析を、分野を横断した討論に基づいて行い、将来構想を提言としてまとめる。各会員学科から参画を頂いたWG委員の方の役割は、以下を想定しています。

- (1) それぞれの所属学会での震災対応の取り組みの成果を持ち寄って頂き、また、他学会の活動成果を持ち帰る。
- (2) その過程での、それぞれの活動を連携して各活動の質、量の拡大向上を協同して図る方策の組み上げ。
- (3) それぞれの活動を、全体として安心できる安全な社会のための強靱なインフラストラクチャの再構築に向けての組み上げ。

なお、本活動のための資金の裏付けは、別途、構想中であり、直接に各参画学会から募ることは想定しておりません。

研究WG

横幹連合傘下の文理の各会員学会が連携をし、さらに産業界と協同して、安心・安全、持続社会構築のため、次の項目課題をA, B, Cの3つの研究WGを組織いたします。それぞれが担当する課題について、各会員学会による調査研究活動を総合するとともに、必要であれば現地調査、関連機関の調査、関係者へのインタビューなどを通して、現状分析を行います。このため、各会員学会から研究者の参画を申し出てもらい、ま

た、会員外の学会にも呼びかけ、さらに、広く研究者を募っていきます。

WG-A	生活における社会の強靱性の強化
検討課題	<ul style="list-style-type: none"> ・地震などの自然災害の予報、速報の精度向上。災害・被害の予測精度の向上及び減災方法の確立。 ・我が国における過去の災害とその復興の検証。 ・高齢化社会に対応した先進防災救助システムの構築。 ・人間中心・高齢者受容のサービス提供とその構築へのユニバーサル参画のしくみの提案。 ・農水産工商医連携ビジネスの枠組みの開拓。
WG-B	経営の高度化と強靱性の強化
検討課題	<ul style="list-style-type: none"> ・事業継続計画(B C P)、災害からの産業の回復の最適な戦略や工程構築。 ・物流、移動、水、エネルギー、情報通信などの社会サービス基盤のシステム化と安定化。 ・社会インフラストラクチャの個別最適から全体最適への転換による、強靱な社会づくりの構築。 ・社会インフラストラクチャに関する情報共有と相互依存性の解析。
WG-C	環境保全とエネルギー供給における強靱性の強化
検討課題	<ul style="list-style-type: none"> ・持続性の評価法に関する枠組みの開発。 ・再生可能エネルギーの安定供給化。 ・エネルギーの多様化における問題の洗い出し、そして、環境問題との整合の検討 ・地域における水循環システムの構築、淡水化プラントの構築など水事業の安定化。

研究の成果

各WGによる、各学会での研究成果の統合、専門分野の研究交流、討論、また、必要であれば被災地の現地調査、関係者、関係機関へのインタビューなどを通して、強靱な社会の再構築に向けた下記の答申、提言をまとめ、公表します。

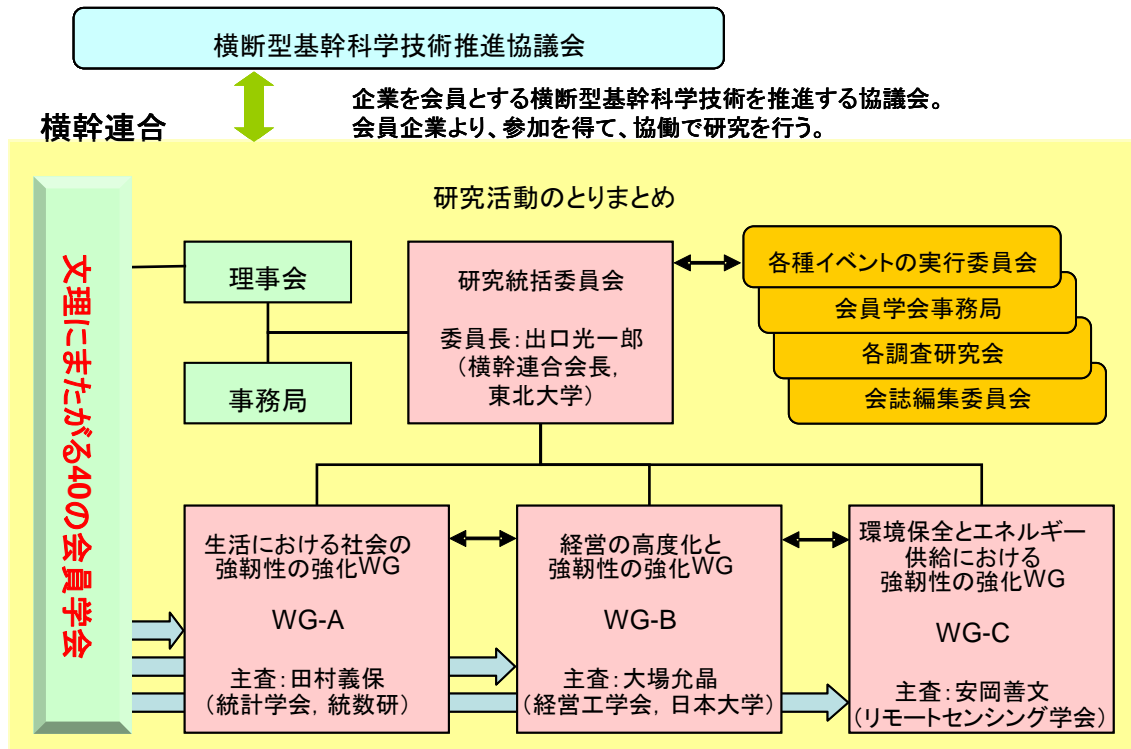
- (1) 文理を横断する40学会による震災克服に関する調査研究・活動の連携・統合により、強靱な社会インフラストラクチャの将来構想を立案すると共に、これを実現するための、産学官、および、異分野間連携強化の具体的な方法論とツールの体系化をはかる。
- (2) 生活における社会の強靱性の強化、経営の高度化と強靱性の強化、環境保全とエネルギー供給における強靱性の強化について、広い分野の研究者が集い、地方自治体で構想化が進んでいる復興の将来展開に向けた具体的な提言をまとめる。
- (3) 本研究を通して、それぞれの課題に対する文理の広範囲な学会の知見を統合し課題解決に転換するための「知の統合プラットフォーム」と呼ぶ枠組み構築を実践し、社会的期待に応える問題解決のための科学技術の基盤づくりに寄与する。

実施スケジュール

年月	実施項目
2011年11月	<ul style="list-style-type: none"> ・第4回横幹連合コンファレンス（40学会が参加。石川県能美市）にて、「学会企画：東日本大震災での被災調査とその統合」、「大震災後に求められる経営高度化を考える」、「社会インフラシステムのモデル&シミュレーション技術」等のセッションにて、各会員学会の震災への取り組みとその統合について広範な討論を行い、本研究に向けた学会連携の進め方を確認した。
2011年12月	<ul style="list-style-type: none"> ・統括委員会を組織し、研究全体の進め方、答申内容の基本方針を検討。 ・各会員学会、横幹技術を推進する企業団体である横幹科学技術推進協議会の会員企業に、本研究課題の説明を行い、学会員の研究への参加を依頼・呼びかけを行い、各WGの研究体制の確立を開始する。 ・会員外の関係する団体などへ、協働、支援を呼びかける。
2012年1～2月	<ul style="list-style-type: none"> ・各WGを組織し、キックオフを兼ねた全体研究会を開催。 ・各WGにて、基本方針の検討。 ・検討結果に基づき重点内容への絞込み。 ・以後、毎月1、2回の会合と、インターネットを活用した討論を、各WGにて進める。 ・有識者、関係者、関係機関などへの、インタビュー、現地調査等を実施。
2012年5月	<ul style="list-style-type: none"> ・特別シンポジウムを開催。中間報告を行い、WG委員以外のシンポジウム参加者も含めた討論を実施。
2012年6～8月	<ul style="list-style-type: none"> ・各WGごとに報告書を作成。
2012年9月	<ul style="list-style-type: none"> ・各WG検討結果の全体まとめ方針を定め、具体化活動を推進。
2012年9～12月	<ul style="list-style-type: none"> ・第4回横幹連合総合シンポジウム(11月に予定)において各WGからの報告会と、全体検討会を行い、WG委員以外のコンファレンス参加者も含めた討論を実施。 ・関係者から各WG報告書への意見を聴取。
2013年1～3月	<ul style="list-style-type: none"> ・全体の報告書を作成。
2013年4月	<ul style="list-style-type: none"> ・横幹連合の定時総会時に報告会を兼ねたシンポジウムを開催し、研究成果の報告と提言を発信する。
以後	<ul style="list-style-type: none"> ・横幹技術フォーラム、会員学会主催のイベント等を通して、研究成果を発信し、また、各会員学会にて成果物配布、会誌の特集号発行などを行う。

研究の実施体制

横幹連合は文理に亘る40学会の連合体であり、この横幹連合の幅広い人的ネットワークを活かして課題に即した専門家を集め、また、会員外の学会にも参加を呼びかけ、下図に示す本研究を実効的に推進する体制を構築します。また、企業を会員とする横幹科学技術の推進団体である「横断型基幹科学技術推進協議会」と連携し、企業からも研究への参加者を募り、協働して研究を進めます。本研究を実施、運営するため統括委員会を設け、全体の調整や調査の便宜を図ります。横幹連合会長が委員長として研究の全体をとりまとめ、各学会との連携や、広報・普及活動を含めた企画及び関係部門、連合事務局との連絡調整にあたります。



統括委員会委員（平成23年12月19日現在）

出口光一郎 東北大学 計測自動制御学会
 安岡善文 情報・システム研究機構 リモートセンシング学会
 田村義保 統計数理研究所 日本統計学会
 池上敦子 成蹊大学 日本オペレーションズリサーチ学会
 板倉宏昭 香川大学 日本経営システム学会
 大場允晶 日本大学 日本経営工学会
 木野泰伸 筑波大学 プロジェクトマネジメント学会
 田中秀幸 東京大学 日本社会情報学会
 本多 敏 慶應義塾大学 計測自動制御学会
 平井成興 千葉工業大学 日本ロボット学会

以上