



# 特定非営利活動法人 横断型基幹科学技術研究団体連合 2013 年度定時総会

日時：2013 年 4 月 25 日（木）14：00～17：00  
会場：東京大学 山上会館 大会議室

開会

【挨拶】 14:00～14:05 会長：出口 光一郎

【2012 年度の主な活動報告】 14:05～14:35

・震災克服調査研究に関する会員学会連携まとめ 各 WG 主査

【議事】 14:35～15:00

1. 第 1 号議案：新役員の選任
2. 第 2 号議案：2012 年度事業報告および 2013 年度事業計画案
3. 第 3 号議案：2012 年度収支決算報告および 2013 年度予算案

【2013 年度の活動方針】 15:00～15:20

・横幹連合設立 10 年を振り返り今後を展望する 会長 出口 光一郎

【木村賞表彰式】 15:20-15:50

受賞者 伊呂原 隆氏（上智大学）、キャロライン・ベントン氏（筑波大学）

【特別講演】 16:00～17:00

「ビッグデータで改めて浮き彫りとなった日本のシステム科学の課題」  
樋口 知之氏（統計数理研究所 所長）

閉会

■懇親会 17:10～18:30 山上会館 食堂（参加費 3,000 円）

（懇親会終了後 横幹連合 2013 年度第 1 回理事会を開催します）

空白ページ

## 1. 第1号議案：新役員選任 2013年度横幹連合役員（案）

役職		#	任期			氏名	所属	所属学会	推薦 母体
			初就任	始	終				
会長	留任(会長として は再任)	1	2003.4	2012.4(会 長:2013.4)	～ 2014.3(会 長:2015.3)	出口 光一郎	東北大学	計測自動制御学会	理事
副会長	新任	2	2004.4	2013.4(副会 長:2013.4)	～ 2015.3(副会 長:2015.3)	鈴木 久敏	筑波大学	日本オペレーション ズ・リサーチ学会	推薦 委員会
副会長	新任	3	2007.4	2013.4(副会 長:2013.4)	～ 2015.3(副会 長:2015.3)	遠藤 薫	学習院大学	社会情報学会	学会
理事	留任	4	2012.4	2012.4	～ 2014.3	乾 正知	茨城大学	精密工学会	学会
理事	留任	5	2006.4	2012.4	～ 2014.3	長田 洋	東京工業 大学	日本MOT学会	学会
理事	留任	6	2012.4	2012.4	～ 2014.3	岸野 文郎	関西学院 大学	日本バーチャルリア リティ学会	学会
理事	留任	7	2010.4	2012.4	～ 2014.3	木野 泰伸	筑波大学	プロジェクト マネジメント学会	学会
理事	留任	8	2012.4	2012.4	～ 2014.3	庄司 裕子	中央大学	日本感性工学会	学会
理事	留任	9	2010.4	2012.4	～ 2014.3	玉置 久	神戸大学	システム制御 情報学会	学会
理事	留任	10	2010.4	2012.4	～ 2014.3	本多 敏	慶應義塾 大学	計測自動制御学会	学会
理事	留任	11	2012.4	2012.4	～ 2014.3	矢入 郁子	上智大学	ヒューマンインタ フェース学会	学会
理事	留任	12	2012.4	2012.4	～ 2014.3	六川 修一	東京大学	日本リモート センシング学会	学会
理事	新任	13	2013.4	2013.4	～ 2015.3	有馬 昌宏	兵庫県立 大学	経営情報学会	学会
理事	再任	14	2011.4	2013.4	～ 2014.3	板倉 宏昭	香川大学	日本経営システム 学会	推薦 委員会
理事	再任	15	2011.4	2013.4	～ 2015.3	上野 元治	未来工研	研究・技術計画学会	学会
理事	再任	16	2011.4	2013.4	～ 2015.3	大場 允晶	日本大学	日本経営工学会	推薦 委員会
理事	新任	17	2013.4	2013.4	～ 2015.3	北村 佳之	日本銀行	日本統計学会	学会
理事	新任	18	2013.4	2013.4	～ 2015.3	倉橋 節也	筑波大学	計測自動制御学会	推薦 委員会
理事	新任	19	2013.4	2013.4	～ 2015.3	中島 健一	神奈川大学	日本経営工学会	学会
理事	新任	20	2013.4	2013.4	～ 2015.3	渚 勝	千葉大学	国際数理科学協会	学会
理事	再任	21	2009.4	2013.4	～ 2015.3	船橋 誠壽	横幹連合	計測自動制御学会	理事
理事	再任	22	2011.4	2013.4	～ 2015.3	松岡 由幸	慶應義塾 大学	日本デザイン学会	学会
理事	新任	23	2013.4	2013.4	～ 2015.3	水川 真	芝浦工業 大学	日本ロボット学会	学会
監事	新任	1	2009.4	2013.4	～ 2015.3	田村 義保	統計数理 研究所	日本統計学会	推薦 委員会
監事	新任	2	2005.4	2013.4	～ 2015.3	安岡 善文	情報・システム 研究機構	日本リモート センシング学会	推薦 委員会
注: 初就任時期は任意団体の時期を含む									
名誉会長		1		2008.4	～	吉川 弘之	(独)科学技 術振興機構		
顧問		1		2013.4	～	木村 英紀	(独)科学技 術振興機構		

## 2013 年度横幹連合新役員候補の略歴

新役員候補	略歴
理事	
鈴木 久敏	1976年 東京工業大学大学院 理工学研究科 博士課程満期中退(経営工学専攻) 1976年～ 東京工業大学 工学部 助手 1988年～ 筑波大学助教授(社会工学系)、同教授(社会工学系)、 同大学院ビジネス研究科長等を歴任 2009年～ 筑波大学理事・副学長 2013年 筑波大学退職, 同名誉教授就任 [専門] 組合せ最適化、最適化理論の経営・社会システム応用、ビジネスモデリング [所属学会] 日本オペレーションズ・リサーチ学会
遠藤 薫	1993年 東京工業大学大学院 理工学研究科 博士課程修了(社会工学専攻) 1993年～ 信州大学 人文学部 助教授 1996年～ 東京工業大学大学院 社会理工学研究科 助教授 2003年～ 学習院大学 法学部 教授 [専門] 社会学、社会情報学、社会シミュレーション [所属学会] 社会情報学会
有馬 昌宏	1982年 筑波大学大学院 社会工学研究科 中途退学 1982年～ 神戸商科大学 商経学部 管理科学科 助手、講師、助教授、教授(2011年まで) を歴任 2004年～ 兵庫県立大学大学院 応用情報科学研究科 教授 [専門] 経営情報論、社会システム工学 [所属学会] 経営情報学会
北村 佳之	1990年 慶應義塾大学 経済学部 卒業 日本銀行入行 1990年～ 同国際局国際収支課、同調査統計局経済統計課 副調査役、同システム情報局 副調査役を歴任 2007年～ 同金融機構局 企画役 [専門] 経済統計論 [所属学会] 日本統計学会
倉橋 節也	1981年 東京電機産業(株)入社 1995年 放送大学 教養学部 産業と技術専攻 卒業 2002年 筑波大学大学院 経営・政策科学研究科 博士課程修了(企業科学専攻) 2006年～ 筑波大学大学院 ビジネス科学研究科 助教授(准教授) 2005年 オランダ University of Groningen 客員研究員 [専門] 社会シミュレーション、データマイニング、進化計算、技術伝承支援 [所属学会] 計測自動制御学会
中島 健一	1995年 名古屋工業大学大学院 工学研究科 博士後期課程修了 (生産システム工学専攻) 1995年～ 大阪工業大学 工学部 経営工学科 助手、講師、助教授(准教授)等を歴任 1998年 米国マサチューセッツ工科大学 Laboratory for Manufacturing and Productivity Visiting Assistant Professor 2010年 神奈川大学 工学部 情報システム創成学科 教授 2012年～ 神奈川大学 工学部 経営工学科 教授 [専門] 生産システム工学、環境マネジメント、品質管理、サービスマネジメント [所属学会] 日本経営工学会
渚 勝	1985年 大阪大学大学院 基礎工学研究科 博士後期課程修了 1986年～ 大阪大学 基礎工学部 助手

	1990年～ 千葉大学 理学部 助教授、1999年から同教授 [専門] 関数解析学(主に、作用素環論、作用素論) [所属学会] 国際数理科学協会
水川 真	1975年 早稲田大学大学院 理工学研究科 修士課程修了(機械工学専攻) 1975年～ 日本電信電話公社研究所、本社勤務 1981年～82年、米国コロンビア大学 客員研究員 2000年～ 芝浦工業大学 工学部 電気工学科 教授、2009年から同 工学部長 [専門] ロボティクス、ロボットサービスシステム、ロボット用ミドルウェア [所属学会] 日本ロボット学会
監事	
田村 義保	1980年 東京工業大学大学院 理工学研究科 博士課程修了 1980年 日本学術振興会奨励研究員 1981年～ 統計数理研究所 研究員、助手、助教授、教授、副所長(兼任)を歴任 [専門] 計算統計学、時系列解析、非平衡統計物理 [所属学会] 日本統計学会
安岡 善文	1975年 東京大学大学院 工学研究科 博士課程修了(計数工学専攻) 1975年～ 国立公害研究所入所、国立環境研究所 総括研究官を歴任 1998年～ 東京大学 生産技術研究所 教授 2007年～ 国立環境研究所 理事 2011年～ 科学技術振興機構 フェロー、情報・システム研究機構 監事 [専門] 環境モニタリング、リモートセンシング [所属学会] 日本リモートセンシング学会

## 2. 第2号議案:2012(平成24)年度事業報告および2013(平成25)年度事業計画案

### 2-1. 事業報告および事業計画案

(A) 2012(平成24)年度事業報告

[1] 2012(平成24)年度の概況

科学技術に対して課題達成の視点からの取組みが強く求められる中、横幹連合はこれまでの理念の主張から実践へと大きく踏み込んでゆかねばならない段階にあるとの認識の下、2011年度に着手した震災克服への取組みを中心にWG活動や調査研究活動を推進するとともに、横幹連合総合シンポジウム等で議論を交わし、横幹科学技術の重要性の立証と深耕に努めた年であった。

基盤的な学会活動である第4回横幹連合総合シンポジウムは、日本大学生産工学部(千葉県習志野市)で開催し、135名の参加者を得て、震災克服への取組み他、今後の横幹科学技術の展開について議論した。このシンポジウムに合わせて、第2代会長木村英紀氏からのご寄付を原資として、横幹科学技術の発展に寄与する優れた研究発表を顕彰する木村賞を制定し、2名を表彰することを決定した。また、2011年度に発足した3つの震災克服調査研究WGは会員学会の連携に努めると同時に、これまでの調査研究活動への継承を図った。調査研究会については3つのグループが横幹知の蓄積とその具体化に努力した。

横幹技術協議会とは、技術フォーラムの開催に加えて、協議会会長と横幹連合幹部との意見交換や協議会実行委員会への出席を通じて、協議会会員企業に寄与する研究テーマの探索等、産業界との連携施策の検討を深めた。会誌、ホームページを通じて幅広く社会とのコミュニケーションに努めた。

会員の異動は、日本セキュリティマネジメント学会が退会した。これにより、本日現在の会員学会数は39学会である。2013年には、横幹連合は創立10周年を迎える。この記念行事の企画と準備を行った。財政面では、外部資金の獲得に努力したが実現に至らず、これまでの蓄積を減耗する大変に厳しい状況に突入し、管理費抑制を行うことにより継続性を維持した。

2012(平成24)年度の主な活動は以下の通りである。

(1) 東日本大震災に対応した諸活動

①震災克服調査研究の推進(4月～)

(2) 第4回横幹連合総合シンポジウムの開催(11月)

(3) 第5回横幹連合コンファレンスの準備(6月～)

(4) 横幹連合創立10周年記念行事の企画と準備(6月～)

(5) 木村賞の制定と第4回横幹連合総合シンポジウムでの適用(4月～)

(6) 調査研究会活動の推進と開発

①人工社会(2012/04-2014/03)

②リスクマネジメントと経営高度化(2012/04-2014/03)

③横断型人材育成推進(2012/04-2014/03)

④学会連携による課題解決活動(農工商医連携、持続性社会)の継続推進

⑤科学技術振興機構研究開発戦略センター(JST CRDS)と連携したシステムイノベーションのための課題発掘調査(2012/11-2013/2)

(7) 横幹技術協議会との連携活動

①横幹技術フォーラムの開催(第34回～第37回)

②横幹技術協議会実行委員会との連携(4月～)

(8) 横幹連合ニューズレターNo.29～No.32の発行

(9) 会誌「横幹」の刊行 第6巻第1号(4月)、第6巻第2号(10月)

(10) SICE システム・情報部門大会(SS12012)での企画セッション「東日本大震災の復興への取組み」開催(11月)

[2] 東日本大震災に対応した諸活動

- ・2011年度に発足した「研究統括委員会(委員長:出口光一郎会長)」と、この具体的な活動組織である3つのWG(生活における社会の強靱性の強化WG、経営の高度化と強靱性の強化WG、環境保全とエネルギー供給における強靱性の強化WG)で研究を推進した。

- ・研究推進の結果は、以下のとおり発表した。
  - ①第4回横幹連合総合シンポジウムで発表・討論
  - ②SICE システム・制御部門大会で企画セッションを開催
  - ③会誌「横幹」第7巻1号にミニ特集として成果を掲載

[3] 第4回横幹連合総合シンポジウムの開催

- ・日程・場所：2012年11月1日（木）～2日（金）、日本大学生産工学部（千葉県習志野市）
- ・メインテーマ：「横幹技術と日本再生～知の融合で目指す強靱で持続可能な社会～」
- ・共催：横幹技術協議会、日本大学
- ・プログラム
  - ①基調講演
    - 遠藤薫氏（学習院大学）「間メディア社会の多面的様相—コミュニケーションの未来予想図」
    - 村田潔氏（明治大学）「ユビキタス時代の倫理的課題—豊かな社会の創造を目指して」
  - ②特別企画セッション
    - 「震災克服 WG-A 生活における社会の強靱性の強化」「震災克服 WG-B 経営の高度化と強靱性の強化」
    - 「震災克服 WG-C 環境保全とエネルギー供給における強靱性の強化」「震災克服 WG 今後の取組み討議」
  - ③企画セッション（13セッション）
    - 経営の高度化（3セッション）、課題解決（2セッション）、人材育成（2セッション）、社会物理・経済物理（2セッション）、サービスサイエンス、スマートシティ（横幹技術協議会）、ライフエンジニアリング、精度保証付きシミュレーション
  - ④会員学会ポスター展示
- ・実行委員長 山崎憲（日本大学）、実行副委員長 青木和夫（日本大学）（プログラム委員長兼務）、大場允晶（日本大学）
- ・登録 135名
- ・会員学会会長懇談会を実施 27学会から出席を得て、横幹連合の10年間の活動の振り返りと今後の方向性について議論した。

[4] 第5回横幹連合コンファレンスの準備

- ・日程・場所：2013年12月21日（土）～22日（日）・香川大学教育学部キャンパス（香川県高松市）
- ・メインテーマ：異分野の新結合と知の創造
- ・実行委員長：板倉宏昭（香川大学）

[5] 横幹連合創立10周年記念事業の企画と準備

- ①第5回横幹連合コンファレンスで式典開催
- ②会誌「横幹」第7巻での記念記事の掲載
- ③横幹連合10年史の編纂とホームページ掲載

[6] 木村賞の制定と表彰

- ・第2代会長木村英紀氏からのご寄付を原資とし、横幹科学技術の発展に寄与する研究を顕彰することを目的に、横幹連合コンファレンス/シンポジウムでの優れた研究発表に対して、毎年2件を上限として、表彰状、記念品、副賞を授与する木村賞を制定した。
- ・2012年度表彰
  - ①伊呂原隆氏（上智大学）
    - 発表論文：伊呂原隆「CO<sub>2</sub>排出を考慮したサプライチェーン計画」
  - ②キャロライン・ベントン氏（筑波大学）
    - 発表論文：キャロライン・ベントン、永井裕久「グローバルリーダーシップのコンピテンシー選択：国際比較調査に基づくモデル探索」

[7] 横幹技術フォーラムの開催と産学連携

- ・横幹技術協議会と連携して、横幹技術フォーラムを4回開催した。
  - ①第34回 東日本大震災からの復興現場における支援活動～次世代に向けた日本の街づくりとして我々は何ができるか（5月10日、東京大学 山上会館）
  - ②第35回 エネルギーマネジメントの新しい局面～社会システムの構築段階を迎えて～（7月11日、キャンパスイノベーションセンター）
  - ③第36回 アート・デザイン・テクノロジー～近くて遠いその関係～（1月29日、筑波大学 東京キャンパス文京校舎）
  - ④第37回 「未来学」の過去・現在・未来（3月12日、日本大学 経済学部 講堂）
- ・今後の産学連携の形について、協議会会長、同実行委員会と検討を重ね、新興国への事業展開に係る技術基盤の開拓等、システム科学技術分野における産学連携の先導的な姿の形成を目指すとした。この一環として、第4回横幹連合総合シンポジウムでは、協議会企画セッションとして「スマートシティ」を開催した。

## （B）2013（平成25）年度事業計画案

### 〔1〕2013（平成25）年度の方針

2013年度は、横幹連合設立10周年を迎える記念すべき年である。2012年度に開催した会員学会会長懇談会を通じて、会員学会からは横幹連合の10年の評価と今後の取組みへの期待をいただいているが、これに応える中長期活動ビジョンを立案し、会員学会と共に歩む新たな出発の年としなければならない。昨今、横幹理念の構築から実践への展開期との認識の下、課題解決活動、震災克服調査研究活動を進めてきたが、これらを端緒として、次の10年に向けた発展的な姿を構想して具体的な取組みを進める必要がある。

社会情勢が、益々、横幹理念の実践を求めていることを認識し、単独の学会では解決が難しい課題に対する研究プロジェクトに積極的に取組んで、社会への貢献と学術の深化に努めると同時に、取組みの体制自体を学んでゆきたい。具体的には以下の事項を推進する。

#### （1）調査研究事業

中長期活動ビジョンの立案、第5回横幹連合コンファレンスの開催と同時に、学術・国際委員会を中心に、横幹科学技術の研究推進に係る基本的な枠組み作りと、社会要請の高いシステム統合等の調査研究会への展開を図る。

#### （2）プロジェクト事業

社会的課題に関する国家プロジェクト等への積極的参画、産業界の横幹的課題解決のための産学連携プロジェクトを推進する。

#### （3）普及啓蒙事業

会誌「横幹」の発行、横幹技術フォーラムの開催を行う。

#### （4）広報事業

ホームページ、ニュースレター等による広報を行う。とくに、会員学会会員との CONTACT の強化に努める。

#### （5）その他

持続可能な事業体制への転換を目指す。

### 〔2〕2013（平成25）年度事業計画（次ページに記載）



## 2013(平成 25)年度横幹連合事業計画

事業名	事業内容	実施 予定 日時	受益対象者の 範囲及び 予定人数
調査研究 事業(1)	<b>&lt;中長期活動ビジョン立案&gt;</b> 横幹連合創立10周年記念事業の推進と次の10年に向けた横幹連合の活動ビジョンの立案。	4月～ 12月	学・産・官
調査研究 事業(2)	<b>&lt;第5回横幹連合コンファレンス&gt;</b> 学界・産業界から広く参加を募り、横幹理念の実践を目指して、異分野の新結合と知の創造に係る交流をはかり、次の10年に向けた活動の基盤づくりに資す。併せて、2014年度の総合シンポジウムを準備する。	12月	学界・産業界から広く参加を募る (200名)
調査研究 事業(3)	<b>&lt;学術・国際委員会&gt;</b> 横幹科学技術の研究推進に係る基本的な枠組み作りと調査研究会への展開をはかる。とくに、システム統合等の社会要請の高い課題への取組みを重視する。並行して、2012年度に制定した木村賞を通じて、調査研究の中心となる研究者の発掘・育成に努める。	通年	会員学会を中心とした 学界
調査研究 事業(4)	<b>&lt;調査研究会&gt;</b> 横幹的アプローチを必要とする社会的な課題や産業界の課題を取り上げ、複数分野の専門家によるチームを結成し、調査研究を行う。成果は報告書・フォーラム等で一般に公表し、場合によっては、プロジェクト事業へと展開する。	通年	会員学会を中心とした 学界
調査研究 事業(5)	<b>&lt;関連研究機関との連携&gt;</b> 継続的に科学技術振興機構、統数研、産総研と連携する。	通年	学・官
プロジェ クト事業 (1)	<b>&lt;社会プロジェクト活動&gt;</b> 社会的課題に関する国家プロジェクト等を受託・推進し、横幹科学技術の有用性を立証するとともに、今後の取組み課題を抽出する。	通年	官・学・産
プロジェ クト事業 (2)	<b>&lt;産業プロジェクト活動&gt;</b> 産業界との対話を継続して行い、産業界が求める「実問題」に応える横幹科学技術を明らかにし、解決活動を推進する。	通年	産・学
普及啓蒙 事業(1)	<b>&lt;会誌「横幹」の発行&gt;</b> 横幹科学技術を様々な角度から掘下げ、多分野からの理解を深める会誌を刊行する。	4月 10月	一般者
普及啓蒙 事業(2)	<b>&lt;横幹技術フォーラムの開催&gt;</b> 主に産業界を対象に、横幹科学技術の先端研究成果を第一線で活躍する研究者が解説する。また、産学の対話の場としても活用する。	隔月	産業界の中 核技術者
広報事業 (1)	<b>&lt;ホームページ&gt;</b> ホームページを管理運営し、横幹科学技術の解説、イベントの案内、技術討論、会員学会との交流などを行う。英文ホームページの充実をはかる。	通年	会員学会・ 一般者
広報事業 (2)	<b>&lt;パンフレット・ニュースレター等による広報&gt;</b> 横幹連合の活動、横幹連合会員学会の活動の紹介、各種イベントの周知・広報等を行う。会員学会会員とのコンタクト強化に努める。さらに、これまでの蓄積を素材とする出版についても検討する。	通年	学界・ 会員学会・ 一般者
その他	<b>&lt;事業運営の体質強化・効率化&gt;</b> 財務状況の抜本的な改善策を立案し、持続可能な事業体制への転換を目指す。業務遂行の状況を点検し、体質強化・効率化に努める。	通年	会員学会・ 横幹連合 支援者

## 2-2 常置委員会の報告及び計画

### 2-2-1 企画・事業委員会

#### (A) 2012年度の事業報告

委員長（理事）	田村 義保	（統計数理研究所、日本統計学会、応用統計学会）
副委員長（理事）	大場 允晶	（日本大学、日本経営工学会）
委員（理事）	板倉 宏昭	（香川大学、日本経営システム学会）
委員（理事）	本多 敏	（慶應義塾大学、計測自動制御学会）
委員（理事）	舩橋 誠壽	（横幹連合、計測自動制御学会）
委員（理事）	平井 成興	（千葉工業大学、日本ロボット学会）
委員（理事）	庄司裕子	（中央大学、感性工学会）
委員（理事）	長田 洋	（東京工業大学、日本MOT学会）
委員	山本 栄	（東京理科大学、日本人間工学会）
委員	山本 修一郎	（名古屋大学、プロジェクトマネジメント学会）
委員	木村 忠正	（電気通信大学、日本信頼性学会）
委員	土谷 隆	（政策研究大学院大学、日本統計学会）
委員	神徳 徹雄	（独）産業技術総合研究所、計測自動制御学会）
委員	遠藤 薫	（学習院大学、社会情報学会）
委員	原 辰次	（東京大学、計測自動制御学会）
委員	村松 健児	（東海大学、日本生産管理学会）
委員	有馬 昌宏	（兵庫県立大学、経営情報学会）
委員	梶本 裕之	（電気通信大学、日本バーチャルリアリティ学会）

企画・事業委員会の主課題は、(1)所掌業務：シンポジウム、コンファレンス、横幹連合・産総研・統数研の連携など、(2)今後とりあげるべき課題の明確化と長期方針の立案である。これらのために、6月、12月、2月に会議を開催し、以下のように取り組んだ。

#### 1. 第5回横幹連合コンファレンスの企画・立案

2013年に香川大学で行われる第5回横幹連合コンファレンスの企画セッション等の計画を行った。

#### 2. 第4回横幹連合総合シンポジウムの開始

2012年11月1日、2日に日本大学津田沼キャンパスで山崎監事、大場理事、青木理事を中心に開催した。

#### 3. 文理融合について

文理融合を新たな課題とすることにした。政策立案、立法化等の文系の分野とされている業務で理系の知識・方法がどのように活用されているかを中心にシンポジウムなどを開催することにした。上記のシンポジウム時の一つのセッションとすることにした。日本の教育、科学技術の在り方に由来する問題であり、横幹だけで扱うのは難しいということになった。

#### 4. 海水の淡水化

横断技術協議会から依頼のあった海水淡水化についての検討を行った。寺野東京工業大学教授が中心となるWGが行うことが決定されたため、今後は企画・事業委員会では、この問題は扱わないことにした。

#### (B) 2013度の事業計画

引き続き、シンポジウム、コンファレンス開催に関することを所掌する。また、文理融合についても引き続き取り組む。

1. 第5回横幹連合総合シンポジウムの開催  
シンポジウム開催に必要な諸事項の準備を行う。
2. 第5回横幹連合コンファレンスの開催  
コンファレンス開催に必要な諸事項への協力を行う。

## 2-2-2 総務・会員委員会

### (A) 2012年度の事業報告

委員長（理事）	寺野 隆雄	（東京工業大学、計測自動制御学会）
副委員長（理事）	庄司 裕子	（中央大学、感性工学会）
委員（理事）	舩橋 誠壽	（横幹連合、計測自動制御学会）
委員（理事）	上野 元治	（財）未来工学研究所、研究・技術計画学会）

### 1. 木村賞規定の策定と実施

横断型基幹科学技術に関するすぐれた研究、実践などの活動ならびに横幹連合への貢献を表彰することにより、一層の活性化を奨励するために、木村元会長からの寄付金を原資とする木村賞を設立した。平成24年11月の横幹シンポジウムにおける予稿・発表に基づいて、第1回木村賞を決定した。

### 2. 会員学会の増強

理事に、横幹連合会員学会以外の所属学会とアプローチのキーパーソンの紹介を含めアンケート調査を行った。それらも含め、正会員学会への勧誘を行った。平成24年11月のシンポジウムにおいて会員学会会長懇談会を開催し、会員学会会長に参加していただいて意見交換を行った。

### 3. 会計健全化施策の立案・推進

会計健全化のために、事務経費の見直しを行い、約30%の緊急削減を行った。

### (B) 2013年度の事業計画

### 1. 予算健全化施策の立案・推進

予算健全化のために、引き続き、会員学会の増強を含め具体的な施策立案と推進に注力する。

## 2-2-3 学術・国際委員会

### (A) 2012年度の事業報告

委員長（理事）	安岡 善文	（情報・システム研究機構、日本リモートセンシング学会）
副委員長（理事）	渡辺 美智子	（慶應義塾大学、日本統計学会）
委員	有馬 昌宏	（兵庫県立大学、経営情報学会）
委員	池田 雅夫	（大阪大学、計測自動制御学会）
委員	遠藤 薫	（学習院大学、社会情報学会）
委員	大久保寛基	（東京都市大学、日本経営工学会）
委員	岸本 一男	（筑波大学大学院、応用数理学会）
委員	倉橋 節也	（筑波大学、計測自動制御学会）
委員	櫻井 茂明	（東芝ソリューション㈱、日本知能情報ファジィ学会）
委員	高橋 大志	（慶應義塾大学、計測自動制御学会）
委員	高橋 進	（東海大学/中央大学、日本経営システム学会）
委員（理事）	寺野 隆雄	（東京工業大学、計測自動制御学会）
委員	内藤 耕	（産業技術総合研究所）
委員	原 辰次	（東京大学、計測自動制御学会）
委員	松井 正之	（神奈川大学、日本経営工学会）
委員（理事）	六川 修一	（東京大学、日本リモートセンシング学会）

第4期科学技術基本計画に対応した学会連携による課題解決活動の推進を学術・国際委員会で具体的に推進した。所掌業務として、調査研究会の進捗レビューを行った。

### 1. 学会連携による課題解決活動の組織化と推進

#### (1)ワーキンググループ(WG)の運営

- ・2010年度より開始した3つのワーキンググループ(以下WGと略記)の活動支援及び運営を行った。

WG1:農商工医連携 主査:板倉宏昭(香川大・経営システム学会)

WG2:持続性社会評価 主査:増井利彦(国立環境研)

WG3:経営高度化 主査:森雅俊(千葉工大・経営工学会)

2012年度は、2011年度に策定したそれぞれのWGの活動計画に従い、活動を継続した。

なお、WG3は、2012年度に実施した震災克服調査研究活動WG-Bとの活動と合同で実施した。

### 2. 調査研究会の進捗レビューと新規提案調査研究会の審議

- ・2012年度から開始した3調査研究会(人工社会調査研究会、経営高度化に関わる知の統合調査研究会、横断型人材育成推進調査研究会)に対してレビューを行った。

- ・なお、経営高度化に関わる知の統合調査研究会における研究推進の一環として、株式会社ニイタカと横幹連合の間でコンサルティング業務委託契約書を交わし、機密保持のもとでデータ、資料等を使用することとした。

- ・次年度以降の調査研究会の候補として「ソフト社会インフラ解析基盤(仮称)」調査研究会、および「統合学(仮称)」調査研究会の立ち上げについて検討した。

### 3. 委員会の開催状況

- ・第1回学術・国際委員会 2013年3月28日(木)16時-18時、科学技術振興機構(JST)東京別館会議室  
議題 ① 調査研究会の契約について(審議事項)

② 調査研究会の活動報告(報告事項)

③ 委員会の今後の活動方針について

#### (B)2013年度の事業計画

2010年度にスタートした学会連携活動との調整・整合化を図ってゆく。また、新たな調査研究会を立ち上げ、会員学会の知の結集に向けた活動を継続する。

特に、近年、異分野連携、学会連携の重要性が指摘されていることに鑑み、「統合学」や「ソフト社会インフラ解析基盤」等の、社会的な要請が強く、且つ横幹連合の存在感をアピールするための調査研究を実施することを検討する。

## 2-2-4 産学連携委員会

### (A) 2012年度の事業報告

委員長(理事)	平井 成興	(千葉工業大学、日本ロボット学会)
副委員長(理事)	大場 允晶	(日本大学、日本経営工学会)
委員(理事)	船橋 誠壽	(横幹連合、計測自動制御学会)
委員(理事)	上野 元治	(財団法人未来工学研究所、研究・技術計画学会)
委員(理事)	渡辺 美智子	(東洋大学、日本統計学会)
委員(理事)	岸野 文郎	(関西学院大学、日本バーチャルリアリティ学会)
委員(理事)	矢入 郁子	(上智大学、ヒューマンインタフェース学会)
委員	小平 紀生	(三菱電機、日本ロボット学会)
委員	井前 讓	(大阪府立大学、システム制御情報学会)

委員	中野 一夫	(株式会社 構造計画研究所、スケジューリング学会)
委員	尾形 勲	(パナソニック電工ネットソリューション株)
委員	谷川 民生	((独) 産業技術総合研究所)
委員	櫻井 成一朗	(明治学院大学、日本社会情報学会)
委員	本間 弘一	((株) 日立製作所、計測自動制御学会)
委員	加藤 俊一	(中央大学、日本感性工学会)
委員	酒井 一博	((財) 労働科学研究所、日本人間工学会)
委員	広田 光一	(東京大学、日本バーチャルリアリティ学会)
委員	飯島 俊文	(Q&T マネジメント研究所)
委員	椿 茂実	(株式会社 クエスト)
委員	下左近 多喜男	(大阪工業大学、日本生産管理学会)
委員	皆川 昭一	(クラリオン株、日本品質管理学会)
委員	藤井 享	((株)日立製作所、日本情報経営学会)
委員	渡邊 均	(東京理科大学、日本信頼性学会)
委員	三藤 利雄	(立命館大学、日本 MOT 学会)

知の統合による産学連携の実現を目指し、具体的なトピックとその実装方法について議論を行う。これを行う場として、横幹技術協議会との関係による横幹技術フォーラムを企画・実行する。また、必要に応じて横幹コンファレンスやシンポジウムでの特別セッションの企画・実行なども行う。

## 1. 委員会開催

2012年度は下記を開催した。

- 第1回 平成24年5月22日(火) 15-17時 日本大学経済学部7号館13階 会議室3  
議題：横幹技術フォーラムの検討、他
- 第2回 平成24年7月17日(火) 15-17時 日本大学経済学部7号館13階 会議室3  
議題：横幹技術フォーラムの検討、他
- 第3回 平成24年9月24日(火) 10-12時 日本大学経済学部7号館13階 会議室3  
議題：横幹シンポジウム特別セッションの検討、他
- 第4回 平成24年11月26日(月) 15-17時 日本大学経済学部本館2階 中会議室1  
議題：横幹協議会との共同研究テーマの検討、他
- 第5回 平成25年1月22日(火) 15:30-17時 日本大学経済学部本館2階 中会議室2  
議題：横幹技術フォーラムの検討、他
- 第6回 平成25年3月22日(金) 15:30-17時 日本大学経済学部本館2階 中会議室2  
議題：次年度活動方針の検討、他

## 2. H12年度開催横幹技術フォーラム概要

第34回 東日本大震災からの復興現場における支援活動～次世代に向けた日本の街づくりとして我々は何ができるのか～

日時：2012年5月10日(木) 13時00分-16時50分

場所：東京大学 山上会館

司会：谷川 民生(産業技術総合研究所)

講演1 気仙沼～絆～プロジェクトからの震災復旧・復興における問題点の提起

大場 光太郎(産業技術総合研究所)

講演2 中間支援団体としての東北復興支援

工藤 雅教(Civic Force)

講演3 被災者の復興「復興屋台村の立ち上げの活動を通じて」

若生 裕俊((社)復興屋台村気仙沼横丁理事)

講演4 被災地へのトレーラーハウス導入支援と日本版 FEMA に関して  
原田 英世 (㈱カンバーランド ジャパン)

第35回 エネルギーマネジメントの新しい局面～社会システムの構築段階を迎えて～

日時：2012年7月11日(水) 13時15分～16時45分

会場：キャンパスイノベーションセンター (JR 田町)

司会：本間 弘一 (横幹連合産学連携委員)

講演1 エネルギーマネジメントとシステム制御

藤田 政之 (東京工業大学 教授)

講演2 スマートコミュニティにおけるエネルギーマネジメントと技術課題

飯野 穰 (㈱東芝 スマートコミュニティ技術部主幹)

講演3 家庭部門における電力のデマンドレスポンス

松川 勇 (武蔵大学 経済学部 教授)

講演4 エネルギーシステムインテグレーション

荻本 和彦 (東京大学 エネルギー工学連携研究センター 特任教授)

第36回 アート・デザイン・テクノロジー ～近くて遠いその関係～

日時：2013年1月29日(火) 13時00分～17時00分

場所：筑波大学 東京キャンパス文京校舎 1階134大講義室

司会：岸野 文郎 (横幹連合産学連携委員)

講演1 ～なぜ近くて遠いのか？～

原島 博 (東京大学 名誉教授)

講演2 アートの立場から

河口 洋一郎 (東京大学 教授)

講演3 デザインの立場から～2つの知性を循環させること～

須永 剛司 (多摩美術大学 教授)

講演4 テクノロジーの立場から～技術の本質を表現内容にするデバイスアート～

岩田 洋夫 (筑波大学 教授)

第37回 「未来学」の過去・現在・未来

日時：2013年3月12日(火) 13:00～17:00

会場：日本大学 経済学部 7号館 2階 講堂

司会：和田 雄志 (日本未来学会 事務局長、未来工学研究所理事)

基調講演：半世紀前の未来学ブームと未来学の今日的意義～来るべき新世界へ、未来学の果たす役割～ 林 光 (創造工房ナレッジファクトリー代表、日本未来学会理事)

各論その1：人口波動で未来を読む～人口減少要因への学際的アプローチ～

古田 隆彦 (現代社会研究所 所長、日本未来学会会員)

各論その2：超高齢化社会の近未来シナリオ～大規模団地再生から日本の未来が見える～

和田 雄志 (日本未来学会 事務局長、未来工学研究所理事)

### 3. 横幹技術協議会との連携活動

横幹技術協議会の関心の高いトピックとしてスマートグリッドやスマートシティ関連をとりあげ、実行委員会と共同で11月の横幹シンポジウム特別セッション「スマートシティ」を企画し、実施した。また、協議会会長とは連携施策に関して意見交換した。

#### (B) 2013年度の事業計画

引き続き、知の統合による産学連携の実現を目指し、具体的なトピックとその実装方法について議

論を行う。これを行う場として、横幹技術協議会との連携による横幹技術フォーラムを企画・実施する。さらに、同協議会実行委員会と新たな産業の芽となる共同開発の可能性を模索してゆく。

## 2-2-5 広報・出版委員会

### (A) 2012年度の事業報告

委員長（理事）	田中 秀幸	（東京大学、社会情報学会）
副委員長（理事）	矢入 郁子	（上智大学、ヒューマンインタフェース学会）
委員（理事）	木野 泰伸	（筑波大学、プロジェクトマネジメント学会）
委員（理事）	舩橋 誠壽	（横幹連合、計測自動制御学会）
委員	遠藤 薫	（学習院大学、日本社会情報学会）
委員	河村 隆	（信州大学、日本ロボット学会）
委員	小山 慎哉	（函館工業高等専門学校、日本バーチャルリアリティ学会）
委員	高橋 正人	（独）情報通信研究機構、計測自動制御学会）
委員	武田 博直	（日本バーチャルリアリティ学会）
委員	中田 亨	（独）産業技術総合研究所、日本ロボット学会）

広報・出版委員会では、横幹連合の知名度を高めるための活動を実施してきた。国内向けの活動として、本年度も定期的なニュースレターの発行を行った。また、参加学会の会員に対して横幹連合の活動を周知するために、各学会の学会誌等への紹介文の掲載を進めている。

#### 1. ニュースレターの発行

広報・出版委員会では、年に4回、定期的にホームページにて、ニュースレターを発行している。コンテンツは、巻頭メッセージ、活動紹介、参加学会の横顔、イベント紹介であり、毎号、内容の濃い話題を他分野の人にも分かりやすく紹介している。

#### 2. 参加学会の学会誌等への紹介文の掲載依頼

参加学会の学会誌等に、横幹連合の活動紹介の記事を掲載いただくよう、各学会へ依頼を進めている。

### (B) 2013年度の事業計画

横幹連合では、多くの活動を行っている。その情報や成果を適切なタイミングで、関係者をはじめ社会に提供することが重要である。広報・出版委員会では、ホームページ、パンフレット、書籍を通じて、その活動を行うことを役割としている。

新年度も引き続き、現在までの活動を継続し、ニュースレターの発行、和文・英文によるホームページの充実などを行っていく予定である。

#### 1. 広報活動の実施

##### (1) ニュースレターの発行

##### (2) 和文・英文ホームページの更新と充実

#### 2. パンフレット等による広報の推進

パンフレットを作成し、広報活動に活用する。

#### 3. その他

参加学会の学会誌等への掲載などを通じて、参加学会の会員に対しても、横幹連合の活動が周知されるように取り組む。

NLの編集業務が、1人（編集長）に頼っている現状の改善に取り組む。別の企画でもう一人編集長を作るなど。

## 2-2-6 会誌編集委員会

## (A) 2012年度の事業報告

委員長(理事)	松岡 由幸	(慶應義塾大学、日本デザイン学会)
副委員長(理事)	玉置 久	(神戸大学、システム制御情報学会)
委員(理事)	青木 和夫	(日本大学、日本人間工学会)
委員(理事)	池上 敦子	(成蹊大学、日本オペレーションズ・リサーチ学会)
委員(理事)	乾 正知	(茨城大学、精密工学会)
委員(理事)	庄司 裕子	(中央大学、日本感性工学会)
委員	大野 富彦	(群馬大学、経営情報学会)
委員	加藤 象二郎	(愛知みずほ大学、経営情報学会)
委員	加藤 健郎	(東海大学)
委員	金子 勝一	(山梨学院大学、日本経営システム学会)
委員	税所 哲郎	(群馬大学、経営情報学会)
委員	椿 広計	(統計数理研究所、応用統計学会)
委員	長嶋 雲兵	(産業技術総合研究所)
委員	滑川 徹	(慶應義塾大学)
委員	奈良 高明	(電気通信大学、日本応用数理学会/計測自動制御学会)
委員	福田 隆文	(長岡科学技術大学、日本信頼性学会)
委員	藤井 享	(株日立製作所、日本情報経営学会)
委員	三宅 美博	(東京工業大学、計測自動制御学会)

横幹連合の活動の記録、及び会員学会の分野における横幹的事例の紹介として位置づけ、会誌の発行を行った。

## 1. 会誌第6巻第1号の発行 (2012年4月発行)

巻頭言	データ中心科学と統計思考力	田村 義保
解説：ミニ特集	横断型取り組みとしての「タイムアクシス・デザイン」	
	持続的発展に向けた価値の創造 —時間軸をデザインする時代—	青木 弘行
	タイムアクシス・デザインの概念	松岡 由幸
	物語とゲームによる経験の時間軸デザイン	小林 昭世
	タイムアクシス・デザインの具現化に向けた価値成長デザイン	佐藤 浩一郎
	モデルの提案	松岡 由幸
	次世代モビリティにおける価値成長デザイン	古郡 了 他
	タイムアクシス・デザイン理論を応用した	氏家 良樹 他
	バイオインスパイヤード・ビークル	
トピック	第4回横幹連合コンファレンス開催報告	小坂 満隆
会員学会紹介	スケジューリング学会	八巻 直一
	日本経営システム学会	板倉 宏昭
編集後記		松岡 由幸

## 2. 会誌第6巻第2号の発行 (2012年10月発行)

巻頭言	横幹型基幹科学技術研究団体連合という学術団体	山崎 憲
解説：ミニ特集	「社会情報学の視点による東日本大震災からの復旧・復興」	
	横幹技術フォーラム「強いぞ！日本—社会情報学の視点から東日本大震災からの復旧・復興について考える—」について	櫻井成一朗



	被災写真・アルバム返却のIT化	服部 哲 他
	東日本大震災におけるボランティア実践	吉田 寛
	東日本大震災をどう捉えるかーレジリエントな社会システムを目指してー	遠藤 薫
解説	市民参加型支援ネットワークの基礎研究 ー東日本大震災から教訓を引き出すためにー	渋谷 和彦
会員学会紹介	応用統計学会の活動紹介 日本計算工学会	椿 広計 大富 浩一
編集後記		青木 和夫

(B)2013年度の事業計画

別紙に示す会誌第7巻第1号「横幹10周年特別号」の発行をはじめとし、引き続き会誌の定期発行を行う。

## 2-3 調査研究会の報告及び計画

### 2-3-1 横断型人材育成推進調査研究会（継続）

(A) 2012年度の事業報告

設置期間	2012年4月～2014年3月	
幹事学会	計測自動制御学会	
主査	本多 敏	(慶應義塾大学、計測自動制御学会)
副主査	長田 洋	(東京工業大学、品質管理学会)
幹事	小坂 満隆	(北陸科学技術先端大学院大学、システム情報制御学会)
委員	鈴木 久敏	(筑波大学、日本OR学会)
	遠藤 薫	(学習院大学、社会情報学会)
	旭岡 勝義	(社会インフラ研究センター、研究・技術計画学会)
	川田 誠一	(産業技術大学院大学、計測自動制御学会)
	古田 和雄	(東京大学、計測自動制御学会)
	藤原 靖彦	(元日産自動車、自動車技術会)
	高津 春雄	(横河電機、計測自動制御学会)
	坂井 佐千穂	(元セイコーエプソン、電子情報通信学会)
	星 千枝	(教育テスト研究センター、学会)
	佐野 昭	(慶應義塾大学、計測自動制御学会)

本調査研究会では、前身の研究会で実施した、横断型科学技術者育成のための育成体制の確立、文理融合を促進するための方法や教育制度の変革、横断型科学技術者の社会における評価の仕組み、具体的な人材育成プログラムの提案、横断型・融合型人材育成のロードマップ作成などを目標とした調査研究を継続するとともに、横断型人材育成を推進するための提言の実施に向けての活動を行う。

#### 1. 人材育成プログラムの調査研究

##### 第9回研究会(2012年4月9日)

横幹シンポジウム(11/1-2@日大習志野キャンパス)でのセッション企画。

報告書の出版を具体化するために企画内容の検討を行った。

##### 第10回研究会(2012年5月30日)

保井俊之先生(慶応大学)講演:「日本」の売り方

システム戦略輸出を巡る不都合な真実

システムズアプローチで読み解く日本の隘路

日本人とシステム思考

システム思考は日本の伝統にある

サービス科学の進展とシステムズ・アプローチ

価値協創システムの台頭

社会システム論からのアプローチと慶應SDMの実践

「つながる力」を活かす地域活性化プロジェクトの事例

#### 2. 第4回横幹連合総合シンポジウムOSの実施

統計関連学会連合との共催で横幹人材養成をテーマとして 11月2日(金)午後以下に以下のOSを企画実施した。

オーガナイザ:本多 敏(慶應義塾大学)

神武直彦\*, 前野隆司, 保井俊之, 白坂成功(慶應義塾大学)

「イノベティブなシステムデザイン教育を通じた地域活性化プロジェクトでの産学連携と人材育成」

國澤好衛(産業技術大学院大学)

「都市型中小企業のためのデザイン力を活用したモノづくりと人材育成」

「企業における横断型人材育成の現状と課題」

奥野拓(はこだて未来大学)

「公立はこだて未来大学のPBLを通じた地域活性化の取り組み」

小坂満隆(北陸先端大学院大学)

「知識科学に基づく地域イノベーションへの取り組み」

### 3. 研究会活動プランの検討

第11回研究会(2013年3月開催予定)にて来期の具体的な活動方針について議論する。

## (B) 2013年度の事業計画

横断型人材育成の必要性の場が拡大しており、また昨年とは異なり我が国の横断型人材育成の必要性が企業では増加しており育成された人材の outcomes 評価法の検討と、社会環境の変化に応じての横断型人材の内容変化に関し企業インタビューを継続する。

### 1. インタビュー調査の実施

原子力などのエネルギーシステムの開発、輸送システムの構築・提供などの社会システムを構築し、提供、実施できる横断型人材スキルについてのインタビュー調査を実施する。

### 2. 国際的な動向調査

上記の社会システムがビジネスモデルの構築に関する人材育成に関する国際的な動向と評価方法の調査を実施する。

### 3. 第5回横幹連合コンファレンスでのOSの検討

本年11月に香川で開催される表記コンファレンスでのOSの内容を検討し実施する。

## 2-3-2 リスクマネジメントと経営高度化(継続)

### (A) 2011年度の事業報告

設置期間	2012年 4月 ~2014年 3月 (2年間)	
幹事学会	日本経営工学会	
主査	森 雅俊	(千葉工業大学、日本経営工学会/日本生産管理学会)
副主査	大場允晶	(日本大学・日本経営工学会)
幹事	石島 隆	(法政大学、日本生産管理学会)
委員	田中久司	(株)フジコー
	椿 茂実	(株)クエスト
	小谷野幸夫	(株)さいたまソリューションズ
	飯島俊文	Q&T マネジメント研究所
	田中浩之	東京ガス IT活用推進部
	大場允晶	日本大学経済学部
	唐澤英安	(株) データケーキバーカ
	小山 隆	(株) ヒルベット・ソリューション

本調査研究会の目的は、社会の複雑化や多様化やグローバル化に対応できる経営高度化の仕組み

やシステムを研究する。特に、BCP(事業継続計画)を含むリスクマネジメントを企業経営に取り込みためのフレームワークや手法について研究する。

期待される効果としては、リスクマネジメント手法の体系化の確立、経営高度化の要素を明確にし、管理するための情報システムの設計や要件書を作成する。

1. 「リスクマネジメントと経営高度化」調査研究の活動

調査会主要メンバーによる全体会合を行い、組織化と今後の展開スケジュール及び合宿研究を取り決めた。合宿は、千葉工業大学 御宿研修所で、「社会ニーズと課題を明確にし、これまでの研究や今後に取り決める研究を明らかにする。」を目的として、1泊2日でゴールデンウィークに行った。この合宿で、課題シーズと討議により、次に示す4つのサブテーマを決め、2回目の全体会合で合宿欠席者を含めたメンバーのチーム参加者を決定して、サブ(テーマ)グループごとのきめ細かい活動と全体会合による活動の報告と調整を継続することとした。

- 1) 俯瞰図
- 2) 強靱なサプライチェーン
- 3) ERM&BCM
- 4) 自治体の危機管理

検討課題とサブテーマ概要の関連を図1に示す。

このサブチームを中心に、検討課題を詰め、第4回横幹シンポジウムを主体にセッションを設け、研究報告を行った。各サブチームの検討課題・検討内容のまとめを次に示す。なお、サブチーム1)と3)は活動の中で統合した。

サブテーマ	1) 俯瞰図	3) ERM&BCM	2) 強靱なサプライチェーン	4) 自治体の危機管理
検討課題	・リスクマネジメントを取り入れた企業経営の高度化に関する研究		・SCにおける震災の間接被害に関する研究 ・災害からサプライチェーン復元力と情報技術	自治体ICT-BCPの現状と課題
6 BCP、災害からの産業の回復の最適な戦略や工程構築	リスク俯瞰図 リスクマネジメントを取り入れた企業経営の高度化に関する研究 ・「リスク選好プロセスの追加」と「リスク俯瞰図」を提案		サプライチェーンにおける震災の間接被害に関する研究 ・生産・販売・メンテナンス等の諸活動の現状復帰対策	自治体ICT-BCPの現状と課題 ・各自治体における震災前の戸籍・住基システムのバックアップ体制の未整備、業務ルーチン・運用形態の違いの存在、「自治体クラウド」の追加
7 物流、移動、水、エネルギー、情報通信等の社会サービス基盤のシステム化と安定化	・被災により見直したリスクマネジメントを取り入れたBCPに日本メーカーのBCPを書き直す必要がある プロセスの把握と可視化 ・事態を鳥瞰図に把握 ・ロジスティクスの可視化とMg'tのシステム化が重要		・サプライチェーン復旧の恒久策 ・災害からのサプライチェーン復元力と情報技術の役割	・バックアップ体制の具体的方法
8 社会インフラ、個別最適から全体最適への転換による、強靱な社会を目指した自立・分散・協働メカニズム構築				・震災復興における安否情報システムについての課題と横幹連合の取り組み
9 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				環境未来都市構想 ・産学連携委員会の中で検討

図1: 検討課題とサブテーマ概要の関連

サブチーム1)俯瞰図, 3)ERM&BCMの検討課題として、「リスクマネジメントを取り入れた企業経営の高度化に関する研究」を行った。

検討内容

- ・既存のERMの変遷のまとめ
  - a. '03.12 経済産業省発行「事業リスク Mg't テキスト」:企業競争力強化を目指した人材育成テキスト

発行

b. '04 COSO-ERM:企業の事業体対象

c. '05 経産省「先進企業から学ぶ事業リスク Mg't」:対象企業を一般企業に拡大

d. '09 ISO31000(JISQ31000:2010):適用範囲をあらゆる公共, 民間もしくは共同体の事業体, 団体, Gr又は個人, 企業を一般業種や規模に拘らずより一般的企業に拡大

・経営の高度化には, 震災等も踏まえリスクマネジメントを十分含めた経営戦略や経営判断が必要であるという観点で既存のシステムを分析し, 「リスク選好プロセスの追加」と「リスク俯瞰図」を提案する.

・プロセスの把握と可視化:SC全体の業務プロセスを把握しリスクポイントの特定や代替ルートの策定が必要

⇒事態を鳥瞰図に把握し, 早急な復旧を可能にするロジスティクスの可視化とMg'tのシステム化が重要である.

## 2. 2013年度の事業計画

2013年度は, 具体的な研究活動として, 実企業(㈱ニイタカ)のリスクマネジメントの診断及び提言について, 新たな活動を開始する方向で, 検討中である。

### 2-3-3 人工社会調査研究会 (継続)

#### (A) 2012年度の事業報告

設置期間	2012年4月～2014年3月	
幹事学会	計測自動制御学会	
主査	寺野 隆雄	(東京工業大学、計測自動制御学会/日本シミュレーション & ゲーミング学会)
副主査	倉橋 節也	(筑波大学、計測自動制御学会)
幹事	高橋 大志	(慶應義塾大学、計測自動制御学会)
委員	小野 功	(東京工業大学、計測自動制御学会)
	木村 英紀	(科学技術振興機構、計測自動制御学会)
	高橋 真吾	(早稲田大学、経営情報学会)
	鳥山 正博	(立命館大学、経営情報学会)
	船橋 誠壽	(横幹連合、計測自動制御学会/システム制御情報学会)
	山下 泰央	(中央三井アセット信託銀行、経営情報学会)

本調査研究会の目的は, 社会を構成するミクロな要素としての人間・企業・組織と, 社会のマクロな構造を, マルチエージェント技術を用いて人工社会としてモデル化することで, 実社会に存在する複雑な問題の解決を目指したフレームワーク構築を行うことにある。2012年度は, 科学技術振興機構 CREST 戦略目標「再生可能エネルギーをはじめとした多様なエネルギーの需給の最適化を可能とする, 分散協調型エネルギー管理システム構築のための理論, 数理モデル及び基盤技術の創出」の下の研究領域「分散協調型エネルギー管理システム構築のための理論及び基盤技術の創出と融合展開」および, 社会技術研究開発センターによる戦略的創造研究推進事業の研究領域「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」への公募活動を主に実施したが, どちらも結果は不採択となった。

#### 1. 人工社会研究をベースとした分散協調型エネルギー管理システムに関する調査研究

スマートグリッド・システムに関与する担当者や設計者, 利用者が意思決定に直接的・間接的に参画できるような参加型シミュレーション技術の確立を目指し, 調査研究を行った。本研究は以下の2点をねらいとした。

1) スマートグリッド・システムにおける再生可能エネルギー源などによって生じる供給の不確実性, 多種のステークホルダーのインタラクションによって生じる複雑なトレードオフ条件下において創発する現象を表現す

ること。2)スマートグリッド・システムを安定的に機能させるための政策立案や制度設計に資すること。これにより、システムを実現する以前の段階で制度のトレードオフに関する認識を参画者間で共有でき、また同時に、複数のシナリオを分析することにより、緊急時対応のマニュアル作成にも利用できるようになる。シミュレーションの研究開発には、ビジネスゲーミング、実時間シミュレーション、進化計算による最適化、エージェント技術を統合して利用する。これらの調査研究の成果を、CREST 研究領域「分散協調型エネルギー管理システム構築のための理論及び基盤技術の創出と融合展開」公募に提案した。

## 2. スマートグリッドにおける災害時対応に関する調査研究

再生可能エネルギー源を含む多様な分散型電源が系統に導入されたスマートグリッドにおいて、災害発生時の復旧を想定して以下の3課題を調査した。1)災害発生後、停電している領域内に生き残っている分散型電源を活用して、できるだけ多くの負荷を安全に回復する方法を分析するための基礎的数理モデル。2)災害発生時の電力系統に発生する被害規模、分布を計測・推定する基盤技術およびシステム。3)災害時のスマートグリッドにおける脆弱性を評価するための基盤技術およびシステム。これらによる、災害発生後の国民生活や事業回復支援を速やかに行えるスマートグリッド構築の支援を行う基礎モデルを検討した。成果を CREST 研究領域「分散協調型エネルギー管理システム構築のための理論及び基盤技術の創出と融合展開」公募に提案した。

## 3. 災害リスクマネジメント力を磨く人材育成調査研究

災害対応におけるジレンマ状況をゲーム化し、市民が気軽に参加できる防災シミュレーションゲームとして阪神大震災後に開発された「クロスロード」と、筑波大学で開発してきたコンピュータ支援によるビジネスゲーム開発・実行ツールの実績をベースに、これらを融合したリスク対応のための新たな合意形成手法として、コンピュータ支援による災害リスクマネジメント力を磨く人材育成型ゲーミングシミュレーション手法を調査研究した。本手法では、共同体形成として近年注目されている「シェア」と「ゲーミフィケーション」をキーワードに、自治体、地域住民、NPO など関与者自ら企画に関与し、楽しみながら実行が可能な、シェア型のゲーミングシミュレーションを採用した。また、公的機関や研究者が提供したシミュレータへの受け身の参加ではなく、住民等関与者自らが主体的に企画し、実践し、その成果を共有することで共同意識を高めることにつながる仕組みへの転換の可能性を調査した。これらの成果を、研究領域「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」公募へ提案した。

## (B) 2013 年度の事業計画

2012 年度に引き続き、分散協調型エネルギー管理システム構築のための調査研究および、災害リスクマネジメント力を磨く人材育成調査研究を継続する予定である。

### 1. 分散協調型エネルギー管理システム構築のための調査研究

スマートグリッド・システムにおける災害時対応を目的として、関与者自身が直接参加し、災害リスクマネジメント力を磨くことが可能な、参加型ゲーミングシミュレーション手法の超研究を継続する。

### 2. 参加型ゲーミングシミュレーション手法の検討

筑波大学で開発中のエージェントモデルと融合した参加型ゲーミングシミュレーション環境を利用し、分散協調エネルギーシステムおよび災害リスク管理への適用可能性の検討を行なう予定である。

## 3. 第3号議案：2012年度収支決算報告および2013年度予算案

2012(平成24)年度 横幹連合 収支計算書					
2012.4.1～2013.3.31					
収入の部					(単位：円)
科 目	予算額	実績額	差異	消化率	備考
1. 会費収入	2,220,000	2,090,000	130,000	94.1%	
2. 民間補助金	0	0	0		
3. 繰越金	2,199,618	2,199,618	0	100.0%	
4. 事業収入	7,800,000	1,281,075	6,518,925	16.4%	
受託事業	6,500,000	0	6,500,000	0.0%	
プロジェクト	0	0	0		
シンポジウム	1,000,000	961,500	38,500	96.2%	
会誌	300,000	319,575	▲ 19,575	106.5%	
その他	0	0	0		
5. 繰入金収入	0		0		
6. 雑収入	80,000	81,584	▲ 1,584	102.0%	
7. 引当金の繰り入れ	0	0	0		
収入合計 (A)	12,299,618	5,652,277	6,647,341	46.0%	
支出の部					
科 目	予算額	実績額	差異	消化率	備考
1. 管理費					
1.1 会議費	200,000	170,265	29,735	85.1%	
1.2 印刷製本費	50,000	0	50,000	0.0%	
1.3 通信運搬費	200,000	126,503	73,497	63.3%	
1.4 旅費交通費	200,000	169,425	30,575	84.7%	
1.5 人件費	2,600,000	1,687,588	912,412	64.9%	
1.6 消耗品・備品費	20,000	603	19,397	3.0%	
1.7 租税公課	5,000	700	4,300	14.0%	
1.8 雑費	10,000	4,305	5,695	43.1%	
小計	3,285,000	2,159,389	1,125,611	65.7%	
2. 事業費					
2.1 コンファレンス・シンポジウム	700,000	574,485	125,515	82.1%	
2.2 技術シンポジウム	0	0	0		
2.3 横幹技術フォーラム	0	0	0		
2.4 委員会 各5万円	60,000	6,380	53,620	10.6%	
2.5 調査研究会 各7・5万円	225,000	43,027	181,973	19.1%	
2.6 受託事業	5,000,000	0	5,000,000	0.0%	
2.7 課題解決プロジェクト	0	0	0		
2.8 プロジェクト請負活動	0	0	0		
2.9 広報費	75,000	49,250	25,750	65.7%	
2.10 会誌「横幹」	1,100,000	952,915	147,085	86.6%	
2.11 その他	0	0	0		
小計	7,160,000	1,626,057	5,533,943		
3. 予備費					
3.1 予備費	1,854,618	0	1,854,618	0.0%	
小計	1,854,618	0	1,854,618	0.0%	
支出合計 (B)	12,299,618	3,785,446	8,514,172	30.8%	
収支差額 (A - B)	0	1,866,831			

2012年度（平成24）年度 横幹連合 貸借対照表			
2013年3月31日現在			
（単位:円）			
科 目		金 額	
<b>I. 資産の部</b>			
1. 流動資産			
現金	43,843		
預 金	1,920,308		
未 収 金	17,850		
立 替 金	1,035		
仮 払 金	0		
流動資産合計		1,983,036	
2. 固定資産			
什器備品	0		
木村賞基金	1,000,000		
基 金	1,000,000		
固定資産合計		2,000,000	
資産合計			3,983,036
<b>II. 負債の部</b>			
1. 流動負債			
未 払 金	16,824		
預 り 金	63,381		
借 入 金	0		
前 受 金	36,000		
内部仮受け金			
引 当 金	0		
流動負債合計		116,205	
2. 固定負債			
		0	
負債合計			116,205
<b>III. 正味財産の部</b>			
正味財産			3,866,831
負債および正味財産合計			3,983,036



## 2012 年度横幹連合会計 利益処分案

(単位:円)

2012 年度収支差額

¥1,866,831

利益処分案

2013 年度会計への繰越

¥1,866,831

以上

## 監 査 報 告 書

特定非営利活動法人 横断型基幹科学技術研究団体連合の 2012 年 4 月 1 日  
から 2013 年 3 月 31 日にいたる会計年度の収支明細と現預金残高について、  
書類に基づき会計監査を行った結果、適正に会計処理されており、別紙収支  
計算書および現預金残高は事実と相違ないことを確認しました。

また、同年度の理事会に出席して業務監査を行い、理事会の議事運営が規約  
に則り適正に行われていたことを確認しました。

横断型基幹科学技術研究団体連合の監査結果を以上のとおり、監事として署  
名・押印して報告します。

2013 年 4 月 25 日

特定非営利活動法人 横断型基幹科学技術研究団体連合

監事

印

(木村 英紀)

監事

印

(山崎 憲)

## 2013年度横幹連合予算案

(単位：円)

科 目	予算額	前年度実績	対前年度実績差異	備 考
収入の部				
1. 会費収入	2,090,000	2,090,000	0	
2. 民間補助金			0	
3. 繰越金	1,866,831	2,199,618	▲ 332,787	
4. 事業収入	9,000,000	1,281,075	7,718,925	
受託事業	6,500,000		6,500,000	
プロジェクト		0	0	協議会プロジェクト
コンファレンス・シンポジウム	2,200,000	961,500	1,238,500	協議会協賛含む
会誌	300,000	319,575	▲ 19,575	協議会広告含む
その他	0	0	0	
5. 繰入収入	270,000	0	270,000	木村賞基金より
6. 雑収入	80,000	81,584	▲ 1,584	総会懇親会費等
収入合計 (A)	13,306,831	5,652,277	7,654,554	
支出の部				
1. 管理費				
1. 1 会議費	180,000	170,265	9,735	総会会場費等
1. 2 印刷製本費	50,000	0	50,000	
1. 3 通信運搬費	180,000	126,503	53,497	
1. 4 旅費交通費	180,000	169,425	10,575	
1. 5 人件費	2,600,000	1,687,588	912,412	緊急経費節減解除
1. 6 消耗品費・備品費	20,000	603	19,397	
1. 7 租税公課	5,000	700	4,300	印紙代等
1. 8 雑費	10,000	4,305	5,695	
小計 (k)	3,225,000	2,159,389	1,065,611	
2. 事業費				
2. 1 コンファレンス・シンポジウム	1,800,000	574,485	1,225,515	
2. 2 技術シンポジウム	0	0	0	
2. 3 横幹技術フォーラム	0	0	0	
2. 4 委員会 各2万円	60,000	6,380	53,620	企画・産学・学術
2. 5 調査研究	225,000	43,027	181,973	75,000/研究会
2. 6 受託事業	5,000,000	0	5,000,000	
2. 7 課題解決プロジェクト		0	0	
2. 8 プロジェクト請負活動		0	0	
2. 9 広報費	70,000	49,250	20,750	
2. 10 会誌「横幹」	1,100,000	952,915	147,085	
2. 11 木村賞	270,000	0	270,000	
2. 12 その他	0	0	0	
小計 (j)	8,525,000	1,626,057	6,898,943	
3. 予備費			0	
3. 1 予備費	1,556,831	0	1,556,831	
小計 (y)	1,556,831	0	1,556,831	
支出合計 (B = k + j + y)	13,306,831	3,785,446	9,521,385	
収支差額 (A - B)	0	1,866,831	▲ 1,866,831	