

特定非営利活動法人 横断型基幹科学技術研究団体連合 2022 年度定時総会

日時: 2022 年 5 月 26 日 (木) 14: 40~16: 55 会場: 横幹連合事務所を拠点とする Web 開催

開会

【挨拶】 14:40~14:45 会長:安岡 善文

【議事】 14:45~15:15 第1号議案:新役員の選任

第2号議案:代表理事(会長)の選任

第3号議案:2021年度事業報告および2022年度事業計画案第4号議案:2021年度収支決算報告および2022年度予算案

報告事項1:横幹図について

報告事項2:横幹連合20周年記念事業について

【木村賞表彰、受賞論文紹介】 15:20~15:50

受賞者 岡 檀氏(統計数理研究所)

「COVID-19 感染拡大による生活変化の把握と対策に資する質的/量的混合アプローチ」

【特別講演】 15:55~16:55

タイトル:「総合知を駆動する共創コミュニティ ~ 触覚・超人・ムーンショットの事例から」 講演者: 南澤 孝太氏(慶應義塾大学)

概要:技術が社会のあり方を大きく変えつつあるいま、新たな技術の研究開発には、多様な学問分野への越境、そして様々なステークホルダーとの密接な連携による社会的活動としての側面が重要になっている。

本講演では、Haptic Design Project (触覚技術)、超人スポーツ (身体拡張技術)、ムーンショット研究 (アバター技術) などの事例を通じて、技術の利用当事者や企業とのコミュニティ形成を通じた共創が、どのように研究と社会とをつなぐ架け橋となりうるか、新たな研究活動のあり方に向けた議論のきっかけとしたい。

閉会

■2022 年度第1回理事会(総会終了後、1時間程度を予定)

■特別講演講師

南澤 孝太 (慶應義塾大学) 氏 略歴

経歴:

2005 年東京大学工学部計数工学科卒業。2010 年同大学院情報理工学系研究科博士課程修了。博士 (情報理工学)。メディアデザイン研究科特任助教、特任講師、准教授を経て 2019 年より現職。

IEEE Technical Committee on Haptics Vice Chair in Conference、超人スポーツ協会専務理事・事務局長、CiP 協議会理事、Telexistence inc 技術顧問を兼務。触覚技術を活用し身体的経験を伝送・拡張・創造する身体性メディアの研究開発と社会実装、Haptic Design を通じた触感デザインの普及展開、新たなスポーツを創り出すスポーツ共創の活動を推進。

KMD ではリアルプロジェクト「Embodied Media」「超人スポーツ」、および理論戦略科目「身体性インタラクション」を担当。

専門分野:

身体性メディア、ハプティクス(力触覚)、バーチャルリアリティ、身体情報学、システム情報学

1. 第1号議案:新任役員選任 2022年度横幹連合役員(案)

. ر د	ᄀᇠ	大村	IX.	灵区山			文门央干厂上	口仅貝(米	/		
役	職		#	初就任	任期 始		終	氏名	所属	所属学会	推薦 母体
理	事	再任	1	2005.4	2022.5	~	2024.5	安岡 善文	東京大学 名誉教授	日本リモートセンシ ング学会	理事
理	事	留任	2	2007.4	副会長: 2021.4	~	副会長: 2023.5	椿 広計	統計数理研 究所	日本品質管理学会	理事
理	事	留任	3	2019.4	副会長: 2021.4	\sim	副会長: 2023.5	高木 真人	日本工学会	計測自動制御学会	学会
理	事	留任	4		2021.4	~	2023.5	青木 洋貴	東京工業大学	日本人間工学会	学会
理	事	留任	5		2021.4	~	2023.5	伊藤誠	筑波大学	日本品質管理学会	学会
理	事	留任	6		2021.4	~	2023.5	入部 正継	大阪電気通 信大学	システム制御情報学 会	学会
理	事	留任	7	2010.4	2021.4	~	2023.5	木野 泰伸	筑波大学	日本品質管理学会	理事
理	事	留任	8		2021.4	~	2023.5	後藤 裕介	芝浦工業大 学	経営情報学会	学会
理	事	留任	9	2019.4	2021.4	~	2023.5	櫻井成一朗	明治学院大 学	社会情報学会	学会
理	事	留任	10		2021.4	~	2023.5	早川 有	早稲田大学	日本信頼性学会	学会
理	事	留任	11	2019.4	2021.4	~	2023.5	林 勲	関西大学	日本知能情報ファ ジィ学会	学会
理	事	留任	12		2021.4	~	2023.5	ベントン・ キャロライン	筑波大学	国際戦略経営研究 学会、経営情報学	理事
理	事	留任	13		2021.4	~	2023.5	山下 智志	統計数理研 究所	日本統計学会	学会
理	事	再任	14	2020.4	2022.5	~	2024.5	伊東 明彦	ツクリエ	日本リモートセンシング 学会	学会
理	事	新任	15		2022.5	~	2024.5	川崎 茂	滋賀大学	日本統計学会	学会
理	事	新任	16		2022.5	~	2024.5	川中 孝章	東京大学	日本経営システム学 会	学会
理	事	再任	17	2020.4	2022.5	~	2024.5	佐藤 一弘	東洋製罐グ ループホール ディングス	日本開発工学会	学会
理	事	再任	18	2020.4	2022.5	~	2024.5	長沢 伸也	早稲田大学	商品開発•管理学会	学会
理	事	再任	19	2020.4	2022.5	~	2024.5	林 聖子	亜細亜大学	研究・イノベーション 学会	学会
理	事	再任	20	2015.4	2022.5	~	2024.5	藤井 享	北見工業大 学	国際戦略経営研究 学会	学会
理	事	新任	21		2022.5	~	2024.5	藤田 政之	東京大学	計測自動制御学会	学会
理	事	新任	22	2015.4	2022.5	~	2024.5	皆川健多郎	大阪工業大 学	日本経営工学会	学会
理	事	新任	23		2022.5	~	2024.5	吉見 卓	芝浦工業大 学	日本ロボット学会	学会
監	事	留任	24	2003.4	2021.4	~	2023.5	出口光一郎	東北大学	計測自動制御学会	理事
監	事	新任	25	2010.4	2022.5	\sim	2024.5	本多 敏	慶應義塾大 学	計測自動制御学会	理事

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	(国研)科学技 術振興機構	
顧問	1	2013.4	~	木村	英紀	早稲田大学	
顧問	1	2018.10	~	鈴木	久敏	情報・システム研究機構	

2022 年度 新任·再任役員候補者 略歴

理事候補

安岡 善文 (再任) (東京大学名誉教授)

1975年 東京大学大学院工学系研究科計数工学専攻博士課程修了、工学博士

1975年 国立公害研究所(現国立環境研究所)入所。国立環境研究所総合解析部総合評価研

究室長、同地球環境研究センター総括研究管理官などを経て

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

2016年~2018年 千葉大学環境リモートセンシング研究センター長

現在 科学技術振興機構(JST)研究主幹。

専門は環境計測、特に、宇宙からの環境リモートセンシング。現在は、SATREPS や Future Earth 等の科学技術外交プログラムを推進。学会活動としては、日本リモートセンシング学会元会長など。

伊東 明彦 (**再任**) ((株)ツクリエ)

1993~1997 年度 東京理科大学 理工学部 土木工学科専攻

1997~1999 年度 東京理科大学 理工学研究科 土木工学専攻(修士課程)

1999~2021 年度宇宙技術開発株式会社現在株式会社ツクリエ

2009~2011 年度 千葉大学自然科学研究科地球生命圏科学専攻(博士後期課程)

※博士(理学)取得

2013 年度~ 地球観測データ利用ビジネスコミュニティ 幹事

2017 年度~ 一般社団法人日本ドローンコンソーシアム 理事・事務局長

現職 (所属・役職): 株式会社ツクリエ インキュベーションマネージャ 専門分野: リモートセンシング、ドローン、農業情報、都市計画、災害情報

川崎 茂(新任)(日本大学)

1975年~ 総理府統計局勤務(以後、政府及び国際機関で統計関連の職務に従事)

2007年~2011年 総務省統計局長

2012年~2017年 日本大学経済学部教授

2017年~2022年 同 特任教授

2022年~現在 滋賀大学データサイエンス学部特任教授 現職 (所属・役職): 滋賀大学データサイエンス学部特任教授

専門分野:経済統計、社会統計、公的統計

川中 孝章 (新任) (東京大学)

1988年~1994年 松下電器産業(現パナソニック)株式会社

1994年~1997年 南海電設株式会社

1997年~2010年 ネットワンシステムズ株式会社 2008年~現在 明治大学商学部 特任研究員

2012 年~2014 年東京大学人工物工学研究センター特任研究員2012 年~2013 年共愛学園前橋国際大学国際社会学部非常勤講師

2014年~2016年 東京大学大学院工学系研究科技術経営戦略学専攻 特任研究員

2015年~2017年 明治大学商学部 兼任講師

2017年~2021年 東京大学大学院工学系研究科国際工学教育推進機構 講師 2021年~現在 東京大学大学院工学系研究科国際工学教育推進機構 准教授

2021 年~現在 早稲田大学総合研究機構価値創造マネジメント研究所 招聘研究員

現職 (所属・役職): 東京大学大学院工学系研究科国際工学教育推進機構 准教授

早稲田大学総合研究機構価値創造マネジメント研究所 招聘研究員

明治大学商学部 特任研究員

専門分野:経営システム学、経営工学

佐藤 一弘 (再任) (東洋製罐グループホールディングス(株))

1985年4月~ 東洋製罐株式会社入社 綜合研究所勤務

2010年4月~ 東洋製罐株式会社新規事業部部長

2014年4月~ 東洋製罐グループホールディングス(株) ライフサイエンス事業推進室長

2016年4月~ (株)リンフォテック代表取締役社長

2018 年 4 月~ 東洋製罐グループホールディングス(株) 執行役員綜合研究所長

現職(所属・役職): 東洋製罐グループホールディングス株式会社 常務執行役員 綜合研究所長

専門分野:技術経営(MOT)、研究マネジメント、知的財産戦略、高分子材料

長沢 伸也(再任)(早稲田大学)

1981年~1988年 明治大学工学部助手

1988 年~1990 年 産業能率大学経営情報学部専任講師 1990 年~1995 年 亜細亜大学経営学部専任講師、助教授

1995年~2003年 立命館大学経営学部教授

2003年~現在 早稲田大学ビジネススクール (大学院経営管理研究科、当時はアジア太平洋研究科

等) 教授

現職 (所属・役職): 早稲田大学ビジネススクール (大学院経営管理研究科) 教授

専門分野: 感性工学、商品開発・管理、ラグジュアリーブランディング論、環境ビジネス論

Journal of Management Review (Wiley)、Journal of Global Fashion Marketing (Routledge)等 6 国際 学術誌の編集委員・編集顧問。編著書・訳書 126 冊、論文 462 編。

林 聖子(**再任**)(亜細亜大学)

1983年3月 明治大学農学部農学科卒業

1986年3月 慶應義塾大学文学部図書館情報学科卒業

2014年12月 東京工業大学大学院イノベーションマネジメント研究科イノベーション専攻博士

後期課程単位取得後退学

1986年4月~1989年4月 社団法人日本看護協会看護研修センター図書館(司書)

1989 年 5 月~2016 年 3 月 一般財団法人日本立地センター立地総合研究所総括研究主幹

2016年4月~ 亜細亜大学都市創造学部教授(現職)

専門分野:技術経営、中小企業のイノベーション戦略、産学連携による地域産業振興

藤井 享(再任)(北見工業大学)

1990年 法政大学社会学部社会学科卒業

1990年 株式会社日立製作所入社 営業本部配属

1997年~2007年 株式会社日立製作所産業営本部統括センタ・主任

2007年~2008年 中央大学大学院総合政策研究科博士前期課程修了・修士(総合政策)

2008年~2012年 中央大学大学院総合政策研究科博士後期課程修了・博士(学術)

2008年~現在 中央大学政策文化総合研究所準研究員(~2012年)、客員研究員(2013年~現在)

2008 年~2016 年 株式会社日立製作所社会・産業インフラシステム社産業ソリューション営業本部

営業企画部・部長代理

2010年~2013年 一般社団法人経営情報学会・理事

2010年~2014年 国立大学法人群馬大学社会情報学部・協力研究員

2012年~2014年 国立大学法人群馬大学研究・産学連携戦略推進機構・客員教授

2014年~現在 尚美学園大学大学院総合政策研究科・客員教授

2017年~現在 株式会社日立製作所産業・流通ビジネスユニット営企画本部長代理

2017年~現在 国際戦略経営研究学会・理事

2020 年 1 月~現在 国立大学法人北見工業大学工学部地域国際系・教授 2020 年 4 月~現在 国立大学法人北見工業大学工学部地域国際系長・教授 2021年4月~現在 国立大学法人北見工業大学社会連携推進センター長・知的財産センター長

2021年4月~現在 日本ホスピタリティ・マネジメント学会・会長

現職 (所属・役職):国立大学法人北見工業大学・教授 工学部地域国際系長・社会連携推進センター長・

知的財産センター長

専門分野:俯瞰工学・技術経営戦略・サービスイノベーション

藤田 政之(新任)(東京大学)

1984年 早稲田大学大学院博士前期課程修了。1985年同後期課程退学

1985~1992年 金沢大学助手、1988年講師、1991年助教授

1992~1998年 北陸先端科学技術大学院大学助教授

1994~1995年 ミュンヘン工科大学(文科省在外研究員)

1998~2004 年 金沢大学助教授、1999 年教授

2005~2020 年 東京工業大学教授

2012~2020 年 JST CREST 研究総括

2020~現在 東京大学教授

SICE 会長、理事、制御部門長、IEEE CSS Vice President、Member of Board of Governors、Chair of Distinguished Lecturers などを歴任。SICE 論文賞・武田賞、SICE 教育貢献賞、SICE 学術奨励賞、IEEE CSS Distinguished Member Award、IEEE TCST Outstanding Paper Award などを受賞。受動性に基づく自律・分散協調制御、ロバスト制御などの研究に従事。SICE フェロー、IEEE フェロー。工学博士。

現職(所属・役職):東京大学大学院情報理工学系研究科 教授

専門分野:システム情報学

皆川健多郎(新任)(大阪工業大学)

1998 年 大阪工業大学大学院工学研究科博士後期課程経営工学専攻・単位取得後退学

1998年~2003年 大阪工業大学工学部経営工学科・助手

2003年~2008年 大阪工業大学工学部経営工学科・講師

2008年~2013年 大阪工業大学工学部技術マネジメント学科・准教授

2013年~2018年 大阪工業大学工学部環境工学科・准教授 2018年~2021年 大阪工業大学工学部環境工学科・教授

2021年~ 大阪工業大学情報科学部データサイエンス学科・教授、現在に至る

現職 (所属・役職): 大阪工業大学情報科学部データサイエンス学科・教授

専門分野:経済性工学、インダストリアル・エンジニアリング、マーケティング

吉見 卓(新任)(芝浦工業大学)

1987~1996 年度 (株)東芝 総合研究所 研究員/研究主務

1997~1998 年度 (株)東芝 京浜事業所 機器装置設計主務

1999~2000 年度 日本原子力研究所 東海研究所 核融合工学部 外来研究員 (東芝から出向)

2001~2008 年度 (株)東芝 研究開発センター 研究主務/主任研究員

2009年~現在 芝浦工業大学 工学部 電気電子学群 電気工学科 教授

現職 (所属・役職): 芝浦工業大学 工学部 電気電子学群 電気工学科・教授

専門分野:ロボット工学

監事候補

本多 敏(新任)(慶應義塾大学)

1975年 東京大学工学部計数工学科卒業、東京大学工学部助手

1986 年 同講師

1986年 熊本大学工学部助教授

 1998 年
 慶應義塾大学理工学部計測工学科助教授

 1998 年
 慶應義塾大学理工学部物理情報工学科教授

2018 年 慶應義塾大学名誉教授

現職 (所属・役職): 慶應義塾大学名誉教授、慶應義塾大学システムデザイン・マネジメント研究所上席

研究員

専門分野:計測工学

2. 第2号議案:代表理事(会長)選任

定款第14条第2項「2 会長および副会長は総会にて選任する」にしたがい、第1号議案での新任および再任の役員候補者が原案通り承認され選任されることを停止条件として、新たに選任された新任および再任の理事を含む理事の中から、理事会が推薦する安岡善文氏を代表理事(会長)として選任する。

3. 第3号議案:2021 (令和3) 年度事業報告および2022 (令和4) 年度事業計画案

3-1 横幹連合 2021 年度事業報告・2022 年度事業計画

- (A) 2021 (令和3) 年度事業報告
- [1] 2021 (令和3) 年度の概況

横幹連合は、設立から18年を経て、横断型基幹科学技術の理念の認知活動から実践へと大きく転換をしており、特に横幹科学技術の社会への実装を目指して、関連機関との連携強化、新たな方法論の創生やSDGsなどの具体的活動との連携に努めている。

2021年度の活動方針として、

- ①横幹連合と会員学会との関係、特に会員学会にとっての横幹連合の存在価値を高めること
- ②横幹技術協議会を始め、日本の産業界にとっての横幹連合の存在価値を高めること
- ③SDGs 活動への横幹科学技術の活用を通じて、横幹連合の存在価値を高めることを打ち出し、この方針に沿った活動に注力した。

基盤的な学術活動である第 12 回横幹連合コンファレンスを、2021 年 12 月 18 日(土)・19 日(日)に開催した。筑波大学筑波キャンパスを拠点とし、コロナ禍の中、関係各位の協力のもと、オンライン開催として開催した。『「横幹知」で拓くポストコロナ社会』をテーマに、総計 72 件の発表を得て、2 日間で 123 名の参加があった。

この第 12 回横幹連合コンファレンスに併設して、2021 年度の会員学会会長懇談会を開催した。会員学会から 16 名(うち横幹連合役員 3 名)、役員出席 12 名の合計 28 名の出席を得て、横幹連合の最近の活動状況の報告、第 13 回横幹連合コンファレンス、横幹図の改訂、SDGs や DX に関する調査研究会などの活動紹介を行い、意見交換を行った。

横幹連合の会誌「横幹」について、第 15 巻第 1 号(2021 年 6 月)および第 15 巻 2 号(2021 年 10 月)を発行し J-STAGE にて公開した。

このほか、ホームページやニュースレターを通じて幅広く社会とのコミュニケーションを行った。また、これらの発行体制を強化する方向に、一歩前進した。

調査研究会については、「多価値相克状況における合意形成のための動的参照モデル調査研究会」主査:遠藤 薫氏(学習院大学)による急速な社会変容が予期されるウィズコロナ時代における社会と個人の意思決定や事業計画に必要な新たな理論的枠組みを構築することを目的に活動を行った。また、新たに「SDGs に資する産官学プロジェクト形成調査研究会」主査:椿 美智子氏(東京理科大学)と「横幹知で推進する DX 調査研究会」主査:山本修一郎氏(名古屋国際工科専門職大学)を設置し、前者では SDGs 達成に資する学術横断的システムの姿を明らかにすること、後者では変革のための技術としてのアーキテクチャをベースとする DX と、変革された結果としてのさまざまな DX を総合してあつかう横幹知・総合知を構築することを目指して。活動を開始した。

横幹技術協議会とは、第58回横幹技術フォーラムを共催した。

今年度は「日本生体医工学会」からの退会の申し出があり、年度末での会員数は、総計34学協会となった。 さらなる新規会員勧誘努力を行ったが入会に至らなかった。勧誘活動は今後も継続することとした。

防災・減災を学協会で連携して推進する防災学術連携体(2021 年 4 月 1 日に一般社団法人化)に引き続き参画し、関連シンポジウムに参画した。

財政面では、コンファレンス・会誌等の事業努力により、前年度並みの成果を得たが、引き続き厳しい状況であるので、より一層の努力が必要である。

- (1) 第12回横幹連合コンファレンスの開催
- (2) 第 13 回横幹連合コンファレンスの準備 (2022 年 12 月 17 日(土)、18 日(日)、早稲田大学(東京都新宿区)にて開催予定)
- (3) 2021 年度木村賞の選定
- (4) コトつくりコレクションの選定
- (5) 防災学術連携体および参加学協会との連携活動
- (6) 関連機関との連携
 - ・横幹技術フォーラムの開催: (第58回)

- (7) 会誌「横幹」の刊行:第15巻第1号(2021年6月)、第15巻第2号(2021年10月)を発行した。 J-STAGE にて公開中。
- (8) 横幹連合ニュースレター: No.64~No.66 を発行し、会員学会に周知した。
- (9) 一般社団法人システムイノベーションセンターの「木村英紀氏の IEEE メダル授賞記念講演会」を共催し、他 3 件の事業の後援を行った。

「2〕第12回横幹連合コンファレンスの開催

- ・実行委員長:ベントン・キャロライン氏(筑波大学)
- 現地実行委員長: 伊藤 誠氏(筑波大学)
- ・プログラム委員長: 倉橋節也氏(筑波大学)
- 日程:2021年12月18日(土)・19日(日)
- 会場:筑波大学筑波キャンパスを拠点とするオンライン開催(つくば市)
- ・メインテーマ:「横幹知」で拓くポストコロナ社会
- ・特別講演 1 件、プレナリー講演 2 件、特別企画 2 件を実施、学術講演としては 3 パラレル 15 セッションを設けて総計 72 件の発表を得た。2 日間で 123 名の参加があった。
- ・横幹連合会誌「横幹」16巻1号(2022年4月発行)にて、開催報告を掲載する。

「3〕第13回横幹連合コンファレンスの準備

- ・日程:2022年12月17日(土)・18日(日)
- ·会場:早稲田大学国際会議場(東京都新宿区)
- ・メインテーマ:データサイエンスで拓く横幹科学技術の新展開
- ・コンファレンス実行委員長:早川 有氏(早稲田大学)
- ・プログラム委員長:横川慎二氏(電気通信大学)

「4] 2021 年度木村賞表彰

第 12 回横幹連合コンファレンスでの発表講演から次の 1 件を 2022 年度定時総会にて表彰することとした。

· 受賞者: 岡 檀氏(統計数理研究所)

受賞論文:「COVID-19 感染拡大による生活変化の把握と対策に資する質的/量的混合アプローチ」

[5] コトつくり至宝認定事業の推進

横幹連合傘下の会員学会およびその個人会員・賛助会員が保有する「コトつくり」の指針となる事例を、一定のルールで取り上げ、横幹「コトつくり至宝」として顕彰する取組みの具体化として、「コトつくり至宝」となる候補を「コトつくりコレクション」として、今年度は2件選定した。

[6] 会員学会、横幹協議会と連携した活動

・ 横幹技術フォーラムの開催

第58回 「地域医療の情報化における諸問題とその克服に向けた課題」

日時: 2022年3月25日(金) 14:00~17:00

[7] 会誌「横幹」の電子ジャーナル化

会誌「横幹」を、バックナンバーを含めて電子ジャーナルとして J-STAGE から公開中。オープンアクセスの流れを受けて、バックナンバーを含めて「横幹」第1巻1号からクリエイティブ・コモンズ: CC ライセンス CC-BY-NC を適用している。

[8] 一般社団法人システムイノベーションセンターとの連携強化

SIC 主催による木村英紀氏の IEEE メダル授賞の記念講演会の共催の他、3 件の後援を行う一方、第 12 回横幹連合コンファレンスについては後援をいただいた。

「9] 定款変更

役員の任期を現状の運用に則して総会から総会までとすることを主たる目的として、併せて法務局より指

摘のあった事項を含めて定款の見直しを行った。それに基づく定款変更のための臨時総会を 2022 年 1 月 19 日に開催し、東京都に対して定款変更認証申請を行い、3 月 8 日付にて認証を得ることができた。

(B) 2022 (令和 4) 年度事業計画案

「1] 2022 (令和4) 年度の方針

2020、2021 年度は事業年度がほぼコロナ禍の時期と重なった。その中でも横幹コンファレンスを 2 年にわたってオンラインで開催し、理事会、運営会議をはじめとする常置委員会のほとんどをオンラインで開催するなどして通常の事業をほぼ例年並みに実施してきた。しかしながら、対面での会合が持てないために、新規の事業立ち上げ等が難しかったことも否めない。2022 年度においては、2023 年に迎える横幹連合設立 20 周年の記念事業実施に向けた活動を開始するとともに、日本学術会議から照会のあった「持続可能な発展のための国際基礎科学年(IYBSSD2022)」事業とも歩調を合わせ、持続可能な社会の実現に向けた活動を推進する。

また、前年度に引き続き、横幹理念を実践する展開期との認識の下、単独の学会では解決が難しい社会的課題に対する研究プロジェクトに積極的に取組んで、横幹科学技術の社会への実装、貢献と学術の深化に努める。横幹連合のような広い分野の学会が連携して対応することが求められている社会的課題に取り組むことで、新しい形での、また、時代に即した学会活動の展開を通して、横幹科学技術、横幹連合の成長へと繋げていく。

具体的には以下の事項を推進する。

(1) 調査研究事業

具体的な行動計画へと展開する。第13回横幹連合コンファレンスを開催して社会の発展と文化の深化をもたらす知の統合についての議論を行うと同時に、新たな横幹図に示された横幹科学技術の社会への展開方策を検討する。加えて、企画・事業委員会、学術・国際委員会を中心に立案した横幹科学技術の研究推進の基本的な枠組みに基づいて、社会的要請の高いシステム統合、人材育成等の展開を図る。これらの推進を的確かつ迅速に進めるために、横幹会議を通じて産官学とのトップレベルの対話に努める。

(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 (例えば SDGs や Society5.0) 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。また、そのインキュベーションとして、継続的に横幹産 学懇談会を開催する。

(3) 普及啓発事業

会誌「横幹」の電子ジャーナル発行体制の強化に努め、会員学会の会員をはじめ広いサーキュレーションを得て、横幹科学技術の学術面での普及啓発を図る。また、社会的課題の横幹技術による解決をテーマにした横幹技術フォーラムの開催を行う。

横幹の理念の一つである「知の統合」について、社会的認知度を高め横幹連合の存在感を強化するため、「知の統合」シリーズ書籍の出版企画を進める。

(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。会員学会会員とのコンタクトの強化に努めると同時に、新しい広報手段の開拓を含め、会員学会活動の企業への情報提供の場つくりにも努力する。

(5) 横幹コトつくり至宝認定事業

広い分野において横幹連合傘下の会員学会およびその個人会員・賛助会員は、「コトつくり」の指針となる 事例を保有していると考え、これらを一定のルールで取り上げ、横幹コトつくり至宝として顕彰し、世の中に アピールすると同時に大学教育にも反映する取組みを推進する。本年度もコトつくり事業の審査・発表を行 う。

(6) 横幹連合設立20周年事業計画の立案

横幹連合は2023年に設立20周年を迎える。20周年事業として実施する事業計画を検討、立案する。

(7) その他

持続可能な事業体制への転換を目指す。具体的には、各種委員会における活動を見直し、活動細則の整備を 行う。またその活動を持続可能な発展に繋げるための方策を検討する。

2022(令和 4)年度横幹連合事業計画

	2022(节州4)十茂倾针连日事未可回		
		実施	受益対象者
事業名	事業内容	予定	の範囲及び
7 /14 15		日時	予定人数
調査研		11.1	1 / 2 / 1 / 2 / 2 / 2
究・企	<横幹科学技術の社会実装に向けた行動展開>	\ → t .	NA
画事業	SDGs、ELSIやDXなどの科学技術を社会に繋ぐための科学技術の	通年	学・産・官
(1)	方法論を展開するとともに、社会との実践的連携を図る。		
(1)			学界・産
調査研	<第 13 回横幹連合コンファレンス>		業界から
究・企	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、社会の	12月	広く参加
画事業	発展と文化の深化をもたらす知の統合に係る広い分野の知の交流をは	14 / 1	を募る
(2)	かり、新たな実践活動の第一歩とする。		(150名)
調査研	<防災学術に関する横幹連合の取組み>		会員学会・
一 朔 重 切	一般社団法人防災学術連携体に加盟している学協会と連携し、国民の		防災学術連
画事業		通年	携体を中心
	関心が高い防災・減災への取組みを進め、横幹科学技術を通して国土強		~ * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
(3)	靭化や安心安全社会の建設に貢献する。 ス調本研究会と		とした学界
調査研	<調査研究会> 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		公 县
究・企		マケ	会員学会
画事業	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。	通年	を中心と
(4)	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		した学界
⇒ 111 + 2112	ロジェクト事業へと展開する。		
調査研	< 横幹会議の定着と会員学会へのフィードバック>		3)4 -
究・企	産官学とのトップ会談の場である横幹会議を定着させ、その成果を	通年	学・官・
画事業	会員学会にフィードバックすると共に、会員学会同士の連携協力へ		産
(5)	橋渡しする。		
プロジ	<社会プロジェクト活動>		会員学会
エクト	JST 等の社会的課題や挑戦的研究開発に関する国家プロジェクト	通年	を中心と
事業	等の受託・推進・連携を検討し、横幹科学技術の有用性を立証する		した学界
(1)	とともに、今後の取組み課題を抽出する。		• / / /
-0, 39	<産業プロジェクト活動:インキュベーションとプロジェクト化>		
プロジ	横幹産学懇談会を通じて、知の統合による産学連携の実現を目指して		
エクト	「IoT がもたらすアウトカム経済への方向」をテーマに産業界との緩	通年	産・学
事業	やかな対話を継続して行い、産業界が求める「実問題」に応える横	,	•
(2)	幹科学技術を明らかにし、解決活動への結び付けを行う。また、横		
₩₩₩₩.	幹技術協議会と産業の芽となる共同開発の可能性を模索する。		
普及啓	< 会誌 「横幹」第 16 巻 1、2 号の発行> (### 2015) *** (## 2015) *** (### 2015	4月	An. →v
発事業	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	10月	一般者
(1)	会誌を刊行する。		
普及啓	<横幹技術フォーラムの開催>		産業界の
発事業	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	3回	中核技術者
(2)	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。		
H-4-11-H-	<ホームページ>		V H 5/4 V
広報事	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、	通年	会員学会・
業(1)	技術討論、会員学会との交流などを行う。企業に向けての会員学会		一般者
	の横断的な情報提供の場つくりに努力する。		

広報事 業 (2)	<パンフレット・ニュースレター等による広報> 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。 新しい広報手段(SNS、ゆるキャラなど)の活用を進め、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。 新たな横幹図を含めたパンフレットの改訂を行う。	通年	学界・ 会員学会・ 一般者
出版事業	<「知の統合」シリーズの刊行> 「知の統合」シリーズ図書の刊行を継続的に企画するための WG の立ち上げを行う。	通年	学生・産業 界の中核技 術者・会員 学会
表彰事 業(1)	<木村賞の審査と表彰> 横幹連合コンファレンスでの発表講演の中から、横幹的アプローチがな された優れた研究を選定し、最優秀発表講演 1~2 件を表彰する。表彰 式は翌年度の定時総会に合わせて実施する。	10~ 12 月	コンファレンス講演者
表彰事 業 (2)	<横幹コトつくり至宝認定事業> 主に会員学会を対象に、コトつくりと言える活動や催事の事例を収集する。その後、至宝と呼ぶに相応しい活動や催事を横幹コトつくり至宝として認定し、表彰する。本年度はコトつくりコレクションの中からコトつくり至宝の審査・発表を行う。	隔月	会員学会 • 大学教員
その他 (1)	<20 周年記念事業> 2023 年に設立 20 周年を迎えるにあたり、20 周年事業準備委員会 を設置し、記念事業の企画検討を行う。	通年	会員学会 · 横幹連合 支援者
その他 (2)	<事業運営の体質強化・転換> 文系学会へのアプローチを強化し、会員学会の増強に努める。 財務状況の適切な改善策を立案し、持続可能な事業体制の強化を目 指す。このために、受益者に関する見直しを行い、新たな社会との 関係づくりを構想する。事務の効率化、経費削減に努める。	通年	会員学会・ 横幹連合 支援者

3-2 常置委員会 2021 年度事業報告・2022 年度事業計画

3-2-1 企画 事業委員会

(A) 2021 年度の事業報告

委員長 副委員長	(副会長) (理事)	椿 木野	広計 泰伸	(統計数理研究所、日本品質管理学会) (筑波大学、日本品質管理学会)
副委員長		舩橋	誠壽	(計測自動制御学会)
委員	(理事)	板倉	宏昭	(東京都立産業技術大学院大学、日本経営システム学会)
委員	(理事)	倉橋	節也	(筑波大学、計測自動制御学会)
委員	(副会長)	髙木	真人	(日本工学会、計測自動制御学会)
委員	(理事)	林	勲	(関西大学、日本知能情報ファジイ学会)
委員	(理事)	藤井	享	(北見工業大学、国際戦略経営研究学会)
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)	山下	智志	(統計数理研究所、日本統計学会)
委員		青山	和浩	(東京大学)
委員		安藤英	白樹	(大阪芸術大学、日本バーチャルリアリティ学会)
委員		岩崎	学	(横浜市立大学、応用統計学会)
委員		遠藤	薫	(学習院大学、社会情報学会)
委員		田中	覚	(立命館大学、日本シミュレーション学会)
委員		土谷	隆	(政策科学大学院大学、日本統計学会)
委員		藤本	英雄	(名古屋工業大学、日本ロボット学会)

委員 三上 喜貴 (開志専門職大学、日本 MOT 学会)

委員 山本修一郎 (名古屋国際工科専門職大学、日本 MOT 学会)

顧問 (監事) 田村 義保 (統計数理研究所、日本統計学会)

1. 委員会開催

3回のWeb上の委員会を開催し、学術国際委員会等との連携を前提に継続課題の推進、新規事業企画事項を議論した。

2. 継続課題の推進

横幹図の改訂作業と新横幹図の完成

会長懇談会、理事会等の意見を参考に横幹図の改訂とその付帯文面の審議と作業を行い、新横幹図を完成させた。

・コトつくり至宝認定事業の推進

各学会へコトツクリ至宝登録候補の推薦を募り、横幹連合コンファレンス推薦講演セッションを実施・審査を行い、「品質工学(日本品質管理学会推薦)」と「ジャストインタイム生産方式(日本経営システム学会推薦)」の2件を新たな「コトつくりコレクション」として登録した。

・調査研究会の企画

企画・事業委員会 SDGs 分科会を改組し、調査研究会とすること、並びに総合知に基づき DX 化を推進する調査研究会の立ち上げを企画し、企画・事業委員会委員も研究会メンバーとして活動することで、学術・国際委員会に提案した。

- 3. 新規企画についての議論
- ・総合知に基づく産学連携型研究プロジェクトの可能性を議論したが、今年度は申請には至らなかった。
- ・20 周年事業についての企画を開始し、次年度活動計画に反映させた。
- (B) 2022 年度の事業計画

1. 委員会開催

四半期に一度程度の開催を目途に委員会活動、関連常置委員会との連携の下に継続課題の推進、新規事業企画事項を発掘する。

2. 継続課題の推進

- ・コトつくり至宝認定事業の推進
- ・横断型技術推進協議会並びに(一社)システムイノベーションセンターとの連携
- ・新研究会のニーズ探索と立ち上げ支援
- ・横幹型研究プロジェクトを既存研究会と協調して企画する。
- ・新横幹図や知のプラットフォームの関連学会・政府周辺への広報・啓発活動

3. 新規事業企画事項

- ・横幹連合以外の学会との連携事業の企画
- ・連合の内外の学会活動紹介を基本とする行事企画(特別講演: OS)
- ・「横幹ロードマップ 2030」の改訂作業

(2023年冬のコンファレンスまでに草案準備:コンファレンスで議論)

- ・20 周年事業準備委員会の設置と活動支援
 - 1) 2022 年 5 月総会において、改訂横幹図の説明と共に、20 周年記念事業の構想を説明
 - ・2023 年 5 月総会にて 20 周年記念式典を開催
 - ・2023 年冬の横幹連合コンファレンスを「横幹連合 20 年の歩みと、次の 10 年」テーマに開催 歴代会長によるパネル討論などを
 - ・雑誌横幹に「横幹連合この10年(10周年記念事業以降)の歩み」を特集
 - ・コトつくり至宝の審査・発表
 - 2) 上記を推進するために、役員・学術国際委員会委員・企画・事業委員会委員・出版委員会委員・2023年

度コンファレンス実行委員長・会長経験者等からなる 20 周年事業準備委員会設置を理事会に発議

3-2-2 総務・会員委員会

(A) 2021 年度の事業報告

委員長 (理事) 本多 敏 (慶應義塾大学、計測自動制御学会) 副委員長(理事) 早川 有 (早稲田大学、日本信頼性学会)

副委員長 舩橋 誠壽 (計測自動制御学会)

委員 (理事) 佐藤 一弘 (東洋製罐グループホールディングス(株)、日本開発工学会)

委員 (副会長) 髙木 真人 (日本工学会、計測自動制御学会) 委員 木村 忠正 (電気通信大学、日本信頼性学会) 委員 高橋 泰城 (北海道大学、行動経済学会)

本委員会は、事務局の管理、財務処理、会員学会との連携強化を使命とする。

1. 事務局の管理

パートタイム職員の給与に関する検討を行い、次年度以降の対象者に対して実施することとした。 事務局長の嘱託業務委託契約が、2021 年 12 月 31 日をもって終了のため、2022 年 1 月 1 日より 2022 年

会計・総務担当の事務局員の労働契約が、2022 年 3 月 31 日をもって終了のため、2022 年 4 月 1 日より 2022 年 3 月 31 日まで契約を更新した。

編集・総務担当の事務局員の労働契約が、2022 年 3 月 31 日をもって終了のため、2022 年 4 月 1 日より 2022 年 3 月 31 日まで契約を更新した。

2. 会長懇談会の実施と会員学会の連携強化

12月31日まで、同条件で契約を更新した。

2021 年度第 12 回横幹連合コンファレンス(2021 年 12 月 18 日、19 日)において会長懇談会をオンラインで開催し、会長懇談会のプログラムの作成と司会進行を行った。

会長懇談会には、会員学会から 25 名(うち横幹連合役員 3 名)、役員出席 18 名の合計 40 名の出席を得て、 横幹連合の最近の活動状況の報告、横幹図の改訂版、また、SDGs、新規調査委員会等、横幹連合で進めてい る事業に関する報告を行い、意見交換を行った。

3. 新規会員勧誘

新規会員勧誘努力を行ったが入会に至らなかった。勧誘活動は今後も継続することとした。

- 4. 2021 年度総会の運営、2021 年度臨時総会の運営、2021 年度総会の企画を行った。
- 5. 事務局、理事会が主担当となり、本委員会が協力した事項

木村賞審査委員会の委員を務めた。

役員候補者推薦委員会の委員を務めた。

公的研究費の取り扱いおよび行動規範最終版を策定し理事会で承認された。

定款改正案を策定し理事会提案を経て、臨時社員総会で決議し所轄庁である東京都に申請し、3月8日に認 証を得ることができた。

各常置委員会規定の原案を作成し理事会に提案した。

(B) 2022 年度の事業計画

1. 予算健全化策の立案と推進

予算健全化のために、引き続き具体的な施策立案と推進に注力する。この一環として、産学連携委員会との連携により、企業へのアプローチを進める。

2. 会長懇談会と総会の運営・企画

第13回横幹コンファレンス時に開催する会長懇談会の内容を企画する。対面・リモートのいずれにも対応

できるように検討する。総会についても同様。

3. 新規会員勧誘ならびに会員学会の連携強化

第 13 回横幹コンファレンスにて、企画・事業委員会と連携し、新規会員学会勧誘につながる企画を立案・ 実施するとともに、会員学会が連携して企画セッションを実施することをサポートする。

3-2-3 学術・国際委員会

(A) 2021 年度の事業報告

委員長	(副会長)	髙木	真人	(日本工学会、計測自動制御学会)
副委員長	(理事)	ベント	ン・キャロ	ライン (筑波大学、国際戦略経営研究学会)
副委員長	:	木村	忠正	(電気通信大学、日本信頼性学会)
委員	(理事)	伊東	明彦	(株式会社ツクリエ、日本リモートセンシング学会)
委員	(理事)	伊藤	誠	(筑波大学、日本品質管理学会)
委員	(理事)	入部	正継	(大阪電気通信大学、システム制御情報学会)
委員	(理事)	岩澤調	战──良ß	(名古屋商科大学、行動経済学会)
委員	(理事)	木野	泰伸	(筑波大学、日本品質管理学会)
委員	(理事)	倉橋	節也	(筑波大学、計測自動制御学会)
委員	(理事)	後藤	裕介	(芝浦工業大学、経営情報学会)
委員	(副会長)	椿	広計	(統計数理研究所、日本品質管理学会)
委員	(理事)	長沢	伸也	(早稲田大学、日本感性工学会)
委員	(理事)	長谷川	恭子	(立命館大学、日本シミュレーション学会)
委員	(理事)	早川	有	(早稲田大学、日本信頼性学会)
委員	(理事)	本多	敏	(慶應義塾大学、計測自動制御学会)
委員		青山	和浩	(東京大学)
委員		淺間		(東京大学、日本ロボット学会)
委員		岩崎	学	(横浜市立大学、応用統計学会)
委員		遠藤	薫	(学習院大学、社会情報学会)
委員		大石	潔	(長岡技術科学大学、(第10回横幹連合コンファレンス実行委員長))
委員		大塚	敏之	(京都大学、システム制御情報学会)
委員		鎌倉	稔成	(中央大学、日本統計学会)
委員		木村	裕一	(近畿大学、日本生体医工学会)
委員		高橋	大志	(慶應義塾大学、計測自動制御学会)
委員		田中	覚	(立命館大学、日本シミュレーション学会)
委員		田名音	7元成	(横浜国立大学、経営情報学会・日本シミュレーション&ゲーミング学会)
委員		椿美	美智子	(東京理科大学、研究・イノベーション学会)
委員		西村	秀和	(慶應義塾大学、計測自動制御学会)
委員		橋本	秀紀	(中央大学、計測自動制御学会)
委員		舩橋	誠壽	(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		三浦	伸也	(防災科学技術研究所、社会情報学会)
委員		三上	喜貴	(開志専門職大学、日本 MOT 学会)
顧問	(監事)	田村		(統計数理研究所、日本統計学会)
顧問	(監事)	出口光	台一郎	(東北大学、計測自動制御学会)

本委員会の使命として、横断型基幹科学技術の推進に係る基本的な枠組み作りならびに実践を行い、横幹連合コンファレンスや調査研究会への展開を計ると共に、社会課題への取組みを試行するため、以下の活動を行った。

1. 学術・国際委員会の開催

19 回の委員会を開催し、COVID-19 の中、関係各位との協力のもと、オンライン開催となる第 12 回横幹 コンファレンスの開催支援、ならびにリアル開催を前提とした第 13 回横幹コンファレンスの計画立案を、それぞれ実行委員会との合同委員会開催などにより行った。

2. 第12回横幹連合コンファレンスの実行委員会設置ならびに開催支援

実行委員長をベントン・キャロライン氏(筑波大学副学長)、現地実行委員長を伊藤 誠氏(同システム情報系)、プログラム実行委員長を倉橋節也氏(同ビジネスサイエンス系)にお務めていただき、2021年12月18日(土)、19日(日)に筑波大学(筑波キャンパス、茨城県つくば市)を拠点としてオンラインで開催した。「『横幹知』で拓くポストコロナ社会」を大会テーマとし、総計72件の発表を得て、2日間で123名の参加があった。初日は、筑波大学学長 永田恭介氏から「トランスボーダーの先へ」と題した特別講演、2日目は日本放送協会の佐藤匠氏、仁木島健一氏から「NHK新型コロナ報道におけるオープンデータの活用」と題したプレナリー講演、そして特別企画講演(詳細は別項目)を実施した。

3. 第12回横幹連合コンファレンス特別企画講演の企画

横幹連合の活動は、社会と繋げることが重要であり、併せて社会課題への取組みの一助とするため、横幹図における、横幹連合の活動から Society5.0 向かう矢印にフォーカスし、社会実装の主体である産業界が考える Society5.0 を認識する目的で特別企画講演「産業界が考える Society5.0」を企画した。日本経済団体連合会(経団連)の吉村 隆氏からは「経団連の考える Society5.0」と題して、Society 5.0 for SDGs の具体的な姿としての 9 分野を、また産業競争力懇談会(COCN)の五十嵐仁一氏からは「産業競争力懇談会の目指す Society5.0 の実現と未来社会への貢献」と題して、実現したい 7 つの社会像などについてご講演いただいた。

4. 第13回横幹連合コンファレンスの実行委員会設置ならびに計画支援

2022 年度のコンファレンス実行委員長を早川 有氏(早稲田大学)、プログラム委員長を横川慎二氏(電気通信大学)に務めていただき、実行委員会を設置し、合同委員会などを経てリアル開催を前提とした実施計画を立案した。

- · 日程: 2022年12月17日(土)、18日(日)
- ・場所:早稲田大学(データ科学センター)
- ・大会テーマ:データサイエンスで拓く横幹科学技術の新展開

5. 調査研究会の新規立ち上げ

通算 21 テーマ目になる新規調査研究会、「SDGs に資する産官学プロジェクト形成調査研究会(主査:椿美智子氏(東京理科大学)、期間:2021 年 11 月~2023 年 10 月)」を立ち上げ、SDGs 達成に資する学術横断的システムの姿を明らかにすることで、必要な産官学協働プロジェクトを企画し、その社会実現に向けた活動を組織する。あわせて、22 テーマ目になる新規調査研究会、「横幹知で推進する DX 調査研究会(主査:山本修一郎氏(名古屋国際工科専門職大学)、期間:2022 年 4 月~2024 年 3 月)」を立ち上げ、変革するための技術としてのアーキテクチャをベースとする DX と、変革された結果としてのさまざまな DX を総合してあつかう横幹知・総合知を構築する。また、20 テーマ目になる調査研究会、「多価値相克状況における合意形成のための動的参照モデル調査研究会(主査:遠藤 薫氏(学習院大学)」が 2022 年 3 月で設置期間が終了することから延長を行った。

6. システムイノベーションセンター (SIC) との連携

SIC 主催による木村英紀氏の IEEE メダル授賞の記念講演会の共催の他、3 件の後援の審査を行った。併せて第 12 回横幹連合コンファレンスについて後援をいただいた。

7. 防災学術連携体での活動

防災学術連携体を法人化した(一般社団法人防災学術連携体が2021年4月1日に発足)。 また、以下の関連シンポジウムに参加した。

- ・2021年7月7日(水)第8回Web研究会「防災・減災支援における地理情報システムの可能性」
- ・2021 年 8 月 3 日 (火) 日本学術会議 防災減災学術連携委員会 第 3 回「防災に関する日本学術会議・学協会・府省庁の連絡会」 激化する気象災害への備え -
- ・2021年11月6日(土)14:00~ 防災推進国民大会2021セッション/日本学術会議公開シンポジウム/

第12回防災学術連携シンポジウム 防災教育と災害伝承

- ・2021年11月6日(土) 18:05~ 防災学術連携体・特別シンポジウム 防災教育と災害伝承への多様な視点-東日本大震災から10年を経て-
- 8. 後援・協賛・共催などの審査 関連学会との連携を強化するため、本年度は14件の後援などの審査を行った。
- 9. その他

横断型基幹科学技術の推進に係る基本的な枠組み作りに資するため、グローバルの視点から Transdisciplinary Research の啓発を行った(『横幹』、横幹連合コンファレンス「特別企画」)。

- (B) 2022 年度の事業計画 以下を行う。
- 1. 第13回横幹連合コンファレンス
- ・開催支援ならびに特別企画提案 2022 年 12 月 17 日(土)、18 日(日)に早稲田大学で開催予定の第 13 回横幹連合コンファレンスへの開催支援を継続して行うと共に、実行委員会などとの連携により特別企画を立案する。
- 2. 第 14 回横幹連合コンファレンス
- ・実行委員会の設置ならびに実行計画立案 2023 年開催の第 14 回横幹連合コンファレンスの共催大学を決定し、実行委員会を設置すると共に、実行 計画を立案する。
- · 20 周年対応

20周年記念事業準備委員会ならびに実行委員会と連携し、第14回横幹連合コンファレンスにおいて20周年関連企画を立案する。

- 3. 調査研究会
- ・既存調査研究会の継続ならびに新規調査研究会の立上げ

2022 年 3 月で設置期間が終了する「多価値相克状況における合意形成のための動的参照モデル調査研究会(主査:遠藤 薫氏(学習院大学))」の延長活動を進めると共に、前年度設置した「SDGs に資する産官学プロジェクト形成調査研究会(主査:椿 美智子氏(東京理科大学))、期間:2021 年 11 月~2023 年 10月)」ならびに新規の「横幹知で推進する DX 調査研究会(主査:山本修一郎氏(名古屋国際工科専門職大学))、期間:2022 年 4 月~2024 年 3 月)」を開始させ、併せて新規調査研究会の立ち上げに努める。

- 4. システムイノベーションセンターとの連携継続
- ・相互の後援ならびに必要に応じて共催企画を立案する。
- 5. 一般社団法人防災学術連携体での活動推進
- ・シンポジウムへの参加を通じて連携を継続する。
- 6. 後援・協賛・共催などの審査
- ・関連学会との連携強化のため後援・協賛・共催の審査を行う。
- 7. その他
- ・横断型基幹科学技術の推進に係る基本的な枠組み作りや実践のための検討を継続する。

3-2-4 産学連携委員会

(A) 2021 年度の事業報告

委員長 (理事) 藤井 亨 (北見工業大学、国際戦略経営研究学会) 副委員長 伊藤 敦 (京都府立大学、国際戦略経営研究学会)

(東京工業大学、日本人間工学会) 委員 (理事) 青木 洋貴 委員 板倉 宏昭 (東京都立産業技術大学院大学、日本経営システム学会) (理事) 委員 伊東 明彦 ((株)ツクリエ、日本リモートセンシング学会) (理事) (大阪電気通信大学、システム制御情報学会) 委員 (理事) 入部 正継 木野 泰伸 (筑波大学、日本品質管理学会) 委員 (理事) 委員 (理事) 後藤 裕介 (芝浦工業大学、経営情報学会) 委員 (理事) 櫻井成一朗 (明治学院大学、社会情報学会) 佐藤 一弘 (東洋製罐グループホールディングス(株)、日本開発工学会) 委員 (理事) (副会長) 髙木 真人 (日本工学会、計測自動制御学会) 委員 (理事) 長沢 伸也 (早稲田大学、日本感性工学会) 委員 (関西大学、日本知能情報ファジイ学会) 委員 (理事) 林 動 委員 (理事) 林 聖子 (亜細亜大学、研究・イノベーション学会) (理事) 山下 智志 (統計数理研究所、日本統計学会) 委員 委員 赤津 雅晴 ((株)日立システムズ、横幹技術協議会) 飯島 俊文 (Q&Tマネジメント研究所、日本経営工学会) 委員 梅田 豊裕 ((株)神戸製鋼所、システム制御情報学会) 委員 委員 大場 允晶 (日本大学、日本経営工学会) (名古屋市立大学、日本オペレーションズ・リサーチ学会) 委員 影山 正幸 委員 鎌倉 稔成 (中央大学、日本統計学会) 委員 木村 裕一 (近畿大学、日本生体医工学会) 委員 鮫嶋 茂稔 ((株)日立製作所、計測自動制御学会) (信州大学学術研究院、日本感性工学会) 委員 高寺 政行 委員 高橋 泰城 (北海道大学、行動経済学会) (エヴィクサー(株)、日本情報経営学会) 委員 瀧川 淳 委員 (横浜国立大学、経営情報学会・日本シミュレーション&ゲーミング学会) 田名部元成 (東京理科大学、研究・イノベーション学会) 委員 椿 美智子 委員 田中 (立命館大学、日本シミュレーション学会) 覚 委員 椿 茂実 (T 共創企画、経営情報学会) (慶應義塾大学、計測自動制御学会) 西村 秀和 委員 (計測自動制御学会) 委員 舩橋 誠壽 (東京大学、日本デザイン学会) 委員 村上 存 委員 横井 郁子 (東邦大学、日本人間工学会)

これまで産学連携委員会で議論を深めてきた、ヘルスケアを統一テーマとするシリーズ企画の第4弾としてとして「地域医療の情報化における諸問題とその克服に向けた課題」を企画開催した。

横幹技術協議会は、三菱重工が退会され日立製作所1社の会員になった。そのため、横幹連合側としては、産業界側から魅力ある活動となる産学連携の調整機能を含めて実効策を練ることになった。 その具体的な推進に向け、産学連携委員会の有志メンバーから構成される「横幹協議会・新体制創生WG」を結成し、現行の中核会員(年会費100万円)、一般会員(年会費20万円)に、「インキュベーション会員」(年会費10万円)を新たに設け、新規会員確保に向けた取り組みを推進中である。

横幹技術協議会との連携について、桑原会長とはメールでの審議を実施した。

1. 産学連携委員会の開催

第1回 2021年8月20日(金) 9;00~9:30 オンライン会議

議題:(1) 横幹技術フォーラムの開催について

(2) 横幹技術協議会・新体制創生WG推進活動について

第2回 2021年12月22日(水) 11:00~12:00

議題:(1) 横幹技術フォーラムの開催について

(2) 横幹技術協議会・新体制創生WG推進活動について

第3回 2022年1月31日(月)~2月6日(日) メール審議

議題:(1)2021年度事業報告、2022年度事業計画について

- (2) 横幹技術協議会・新体制創生WG推進活動について
- (3) 横幹技術フォーラムの開催について

2. 2021 年度開催横幹技術フォーラムの概要

第58回 「地域医療の情報化における諸問題とその克服に向けた課題」

日時: 2022年3月25日(金) 14:00~17:00

司会:藤井 享(北見工業大学工学部教授・横幹連合 産学連携委員会副委員長)講演1:「なぜ、医療分野は、情報技術を有効に活用すること ができないのか?」

奥村貴史(北見大学大学工学部 教授、近未来保健情報技術特区開拓ユニット長)

講演2:「地域医療ネットワーク政策をめぐる諸問題と近未来への展望」

伊藤 敦(京都府立大学公共政策学部 教授)

講演3:「医療情報連携ネットワークの現況とその課題」

丹野忠晋(拓殖大学政経学部 教授)

パネルディスカッション

モデレーター:藤井 享(北見工業大学 教授)

パネラー:講演者全員

参加者: 42 名

(B) 2022 年度の事業計画

会員学会及び、産業界との連携強化を図るためのパイプ役として、横幹技術協議会との連携による横幹技術フォーラムの定期開催を行う。また、横幹技術協議会「新規インキュベーション会員」制度の新設と新規会員入会に向けた懇談会等を企画運営する。

1. 委員会開催

隔月で委員会を開催し、横幹技術フォーラムの企画立案と実施結果のフォロー、および、横幹技術協議会実 行委員会と産業の芽となる共同開発の可能性を模索してゆくための審議を行う。

2. 横幹技術フォーラムの開催推進

横幹技術協議会との連携による社会的課題の横幹技術による解決をテーマにした横幹技術フォーラムを企画・開催を行う。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と産業の実務者が話題提供する。また、オープンイノベーションを通した産学の対話の場としても活用する。

第59回 テーマ:地域創生:北海道におけるデジタル化構想 時期:5月~7月

第60回 テーマ:横幹連合 DX 調査研究会の活動に関する内容 時期:11月~12月

3. 「インキュベーション会員」入会への対応

新規に入会された「インキュベーション会員」を対象に共同研究内容の報告会(産学連携懇談会)・横幹技術フォーラムへの優先的な参加等検討していく。

3-2-5 広報・出版委員会

(A) 2021 年度の事業報告

委員長	(理事)	長谷川	川恭子	(立命館大学、日本シミュレーション学会)
副委員長	長(理事)	青木	洋貴	(東京工業大学、日本人間工学会)
委員	(理事)	倉橋	節也	(筑波大学、計測自動制御学会)
委員	(理事)	長沢	伸也	(早稲田大学、日本感性工学会)
委員		小山	慎哉	(函館工業高等専門学校、日本 VR 学会)
委員		高橋	正人	(情報通信研究機構、計測自動制御学会)
委員		高寺	政行	(信州大学学術研究院、日本感性工学会)
委員		田新	博直	(VR コンサルタント、日本 VR 学会)

委員 村上 存 (東京大学、日本デザイン学会) 委員 横井 郁子 (東邦大学、日本人間工学会)

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。具体的には以下のことを行った。

- ・定期的なニュースレター (No.65~No.68) の発行
- ・ニュースレターの内容の整理
- ・事務局から会員への情報発信
- ・会員主催のイベント等の紹介
- サーバおよびホームページの管理
- 1. 広報・出版委員会の開催
- 第1回 2021年7月12日16:30~18:00 (オンライン)

議題:

- (1) News Letter 発行と編集長の継続のお願い
- (2) 出版物「知の統合」シリーズについての確認
- (3) 英語版 Home Page 更新管理
- (4) 広報パンフレットさしかえについて
- 第2回 2022年1月7日(金) 18:00~19:00

議題:

- (1) インターネット資料収集保存事業回答書の確認
- (2) 「知の統合」シリーズ継続に関するワーキンググループについて
- (3) 横幹図の更新にともなう広報パンフレットの更新について
- 2. ニュースレターの発行

年に4回、定期的にニュースレターをホームページに発行している。

3. ウェブサイトの管理

リニューアルしたホームページの管理を行った。また、国立国会図書館インターネット資料収集保存事業 において、横幹連合のホームページを年1回自動収集されることを許可した。

4. 「知の統合」シリーズ発刊体制の検討

横幹連合の広報手段の1つとして、ワーキンググループを作成して「知の統合」シリーズを継続発行していくことを検討した。

5. 広報パンフレットの更新

横幹図の更新にともないパンフレットの更新について、横幹20周年を機に行うことを検討した。

(B) 2022 年度の事業計画

横幹連合では、多くの活動を行っている。それぞれの開催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、ウェブサイト、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。

新年度は、以下の活動について検討をしていく予定である。

- 1. 広報活動の実施
 - (1) ニュースレターの定期的発行

年4回の発行をめざし、メール及びWebページでの公開を行う。

(2) 新たな横幹図を含めたパンフレットの改訂

横幹連合20周年にむけて、内容を精査しパンフレット改訂を行う。

(3) 和文・英文ウェブサイトの管理体制の整備

ウェブサイトのリンク管理や更新のための管理体制を整備する。

(4) 会員との関係を密にする施策について検討 会員主催のイベント等の紹介を行う。

2. 出版活動の実施

(1)「知の統合」シリーズ図書の刊行を継続的に企画 継続的な企画のために、ワーキンググループの立ち上げをめざす。

3-2-6 会誌編集委員会

(A) 2021 年度の事業報告

(明治学院大学、社会情報学会) 委員長 (理事) 櫻井成一朗 (筑波大学、日本品質管理学会) 副委員長(理事) 伊藤 副委員長(理事) 倉橋 節也 (筑波大学、計測自動制御学会) 岩澤誠一郎 (名古屋商科大学、行動経済学会) (理事) 委員 (統計数理研究所、日本品質管理学会) 委員 (副会長) 椿 広計 (亜細亜大学、研究・イノベーション学会) 委員 (理事) 林 聖子 (理事) 藤井 享 (北見工業大学、国際戦略経営研究学会) 委員 委員 青柳 秀紀 (筑波大学、日本生物工学会) (芝浦工業大学、日本オペレーションズ・リサーチ学会) 穴太 克則 委員 大塚 敏之 (京都大学、システム制御情報学会) 委員 委員 小平和一朗 (アーネスト育成財団、日本開発工学会) 金子 勝一 (山梨学院大学、日本経営システム学会) 委員 (神戸大学、システム制御情報学会) 委員 玉置 久 委員 椿 美智子 (東京理科大学、研究・イノベーション学会) 委員 水野 (埼玉大学、計測自動制御学会) 委員 三宅 美博 (東京工業大学、計測自動制御学会) (名古屋市立大学、日本人間工学会) 委員 横山 清子 顧問 (監事) 出口光一郎 (東北大学、計測自動制御学会)

横幹連合の理念の深耕と普及、横幹連合の活動記録および会員学会分野における横幹的事例の紹介を中心に、会誌「横幹」の編集・発行を行っている。2021年度は、横幹連合会員学会の紹介をするとともに、会員学会のSDGsの取り組みについてご寄稿いただき、横幹フォーラムの一部をご紹介いただいた。さらに、厳正な論文審査の下、原著論文を3本掲載することができた。このように、「横幹らしさ」を可視化するメディアとしての役割を担う会誌「横幹」は、2021年度も着実に実績を重ねることができた。

1. 委員会開催

2回のWeb上の委員会を開催し、会誌の内容について会誌編集委員会が責任を有することを確認するとともに、DOAJ(Directory of Open Access Journals)対策のためのWGを設置した。

2. 2021 年度発行の「横幹」の内容

15 巻 1 号及び 15 巻 2 号を発行した。本年度は会員学会における SDG s の取り組みについて紹介したので、引き続き取り組んでいきたい。

·会誌第15巻第1号(2021年6月発行)

巻頭言:Transdisciplinary Research の半世紀高木真人原著論文:専門職大学院で学ぶ中高年社会人の学習動機と学習行動三好きよみ原著論文:原子力分野におけるマネジメントの基礎理論足立文緒、関村直人トピック:第 11 回横幹連合コンファレンス開催報告宮里義彦トピック:木村賞第 9 回授賞報告(2020 年度)高木真人

トピック: 会員学会紹介:

商品開発 · 管理学会

- 商品やブランドの開発・管理を通じて現代社会の問題の解決に挑戦す

るー - 長沢伸也

編集後記: (附:横幹技術協議会案内) 櫻井成一朗

·会誌第15巻2号(2021年10月発行)

巻頭言: Society 5.0—Verum esse ipsum factum を越えて— 安岡善文

トピック: 椿広計副会長 デミング賞受賞 山下智志

解説: 第57回横幹技術フォーラム

「先端医療(医用生体工学・行動神経経済学・医療経営学)研究の現状とその活用による北海道の地域・医療イノベーション|の開催を終えて

藤井 享

解説: 超過需要をめぐる諸問題と医療モールを活用した医療イノベーション 伊藤 敦

解説: リモートセンシングの SDGs への貢献と日本リモートセンシング学会

の取組み伊東明彦

原著論文: サービスの本質とは何か? - 現象学的科学論の視座からサービスを読

み解く一 甘利康文

トピック: 会員学会紹介:

編集後記: (附:横幹技術協議会案内) 櫻井成一朗

2. 会誌編集委員会の開催

第1回 2021年7月8日(木) 18:00~19:00 (Web 会議)

議題:横幹協議会の広告記事の取り扱いについて審議し、「紹介」という形で今後も掲載を続け、会誌編集委員会が責任を持つことを確認した。

第2回 2021年8月23日(月) 18:00~18:40 (Web 会議)

議題: DOAJ 申請のための投稿規程改定 WG を設置した。

(B) 2022 年度の計画

・引き続き、年2回の「横幹」の定期発行を行っていく。

第 16 巻 1 号(2022 年 4 月発行予定)では、会員学会の SDGs についてご報告いただくと共に、横幹コンファレンスの開催報告と会員学会のコロナへの取り組みについて紹介いただく予定である。

第16巻2号(2022年10月発行予定)では、横幹連合のSDGsへの取り組み及びSDGsに関する会員学会の取り組みやwith/afterコロナの時代における横幹などについて小特集を企画している。また、継続して、会員学会の年次研究発表会などのイベント紹介の掲載も予定している。引き続き、論文投稿を募集することで、良質な原著論文の掲載も推進していく予定である。

3-3 調査研究会 2021 年度活動報告・2022 年度活動計画

3-3-1 多価値相克状況における合意形成のための動的参照モデル調査研究会(継続)

(A) 2021 年度の事業報告

設置期間 2020 年 9 月~2024 年 3 月 幹事学会 (公社) 計測自動制御学会

主査 遠藤 薫 (学習院大学、社会情報学会)

副主查 椿 広計 (統計数理研究所、日本品質管理学会)

委員 板倉 宏昭 (東京都立産業技術大学院大学、日本経営システム学会)

委員木野 泰伸(筑波大学、日本品質管理学会)委員倉橋 節也(筑波大学、計測自動制御学会)委員竹村 和久(早稲田大学、行動経済学会)委員高橋 泰城(北海道大学、行動経済学会)

委員 田名部元成 (横浜国立大学、経営情報学会、日本シミュレーション&ゲーミング学会)

委員 椿 美智子 (東京理科大学、研究・イノベーション学会)

委員 出口光一郎 (東北大学、計測自動制御学会)

委員 永原 正章 (北九州市立大学、計測自動制御学会)

委員 舩橋 誠壽 (計測自動制御学会)

委員 本多 敏 (慶應義塾大学、計測自動制御学会) 委員 松井 知子 (統計数理研究所、日本統計学会)

委員 山本修一郎 (名古屋国際工科専門職大学、日本 MOT 学会)

新型コロナ・パンデミックとそれへの対応は、地球規模でのシステムから個人レベルでの行動までの変容を驚異的な速度で引き起こした。このため、監視による社会秩序優先かと個人の自由優先か、経済か防疫か、平等か功利性か、オンサイトかオンラインか、といった様々な相克を表出化させた。

本企画調査の目標は、急速な社会変容が予期されるウィズコロナ時代における社会と個人の意思決定 や事業計画に必要な新たな理論的枠組みを構築することである。さらに、この枠組みをアーキテクチャ化 することで、ウィズコロナで顕在化する多様な社会価値を弱者にとっても著しく褒貶することなく実現 する倫理度指標や持続度指標の高い公共事業・産業ソリューションならびに複合災害時リスク対応に繋 がる実装研究を企画する。

この目標を達成するために「相克する多様な価値の関係性を可視化可能な指標群の設計」「多様な指標に基づくコロナ・パンデミック対応の実態把握」「ウィズコロナの諸問題解決案を導く合意形成や配慮すべき社会倫理が参照すべきモデル、すなわちコロナ世界観の提示」の 3 項目について検討を進める。多様性、倫理性を含む公共性、持続可能性、レジリエンスといった概念を妥当性・信頼性をもって測定する指標開発は、今般のわが国のパンデミック対応に必要な多面的価値評価を可能にすることはもちろん、ELSIに係る社会変容(Transformation)の多価値モデル表現を可能にすることが期待できる。

また、これを踏まえて、

- ① 多様なステークホルダー間の相反する価値観にバランスのとれた意思決定と行動を可能にする理論的枠組みを、可視化可能な指標群、社会シミュレーション手法を備えた方法論として提示すること、
- ② この方法論を、公共分野政策・産業ソリューションおよび複合災害の場面で、指標計測、シミュレーション、熟議等で構成するアーキテクチャとして社会実装し、その正当性を立証すること、を中心に、競争的資金への申請を行った。

2021年度の活動は、以下の通り。

4月10日 調查研究会

1. 今後の応募に向けて CREST 2020 年度臨時募集 (コロナ対策臨時特別プロジェクト (仮))

2. 今後の研究会の進め方

5月15日 調査研究会

6月22日 RISTEX 企画調査提案書提出

12 月 18 日 第 12 回横幹連合コンファレンス企画セッション

OS03 ポストコロナ社会における地域コミュニティと横幹知

オーガナイザ:遠藤 薫(学習院大学)

B-1-1 ポストコロナ社会における地域コミュニティと横幹知

○遠藤 薫(学習院大学)

B-1-2 ポストコロナ社会における環境と経済の両立

○板倉宏昭(東京都立産業技術大学院大学)

B-1-3 ポストコロナ社会における超スマート社会と地域コミュニティ

○永原正章(北九州市立大学)

B-1-4 ポストコロナ社会におけるコミュニティのシミュレーション

○倉橋節也(筑波大学)

B-1-5 COVID-19 感染拡大による生活変化の把握と対策に資する質的/量的混合アプローチ

○岡 檀(統計数理研究所)・椿 広計(統計数理研究所)・山内慶太(慶應義塾大学)

1月7日 2022年度統数研共同利用公募重点型研究提案申請

2月27日 統計数理研究所公墓型共同利用2021年重点型研究(テーマ2)集会

「ウィズコロナ/ポストコロナ社会をどのように評価するか」

○遠藤 薫(学習院大学)

(B) 2022 年度の事業計画

調査研究会を継続し、ウィズコロナで顕在化する多様な社会価値を弱者にとっても著しく褒貶することなく実現する倫理度指標や持続度指標の高い公共事業・産業ソリューションならびに複合災害時リスク対応に繋がる実装することを目的とした調査研究活動を行う。

2022年5月 第1回調査研究会

2ヶ月毎に調査研究会開催

2022年10月 科研費応募(基盤研究)

2022年12月 第13回横幹コンファレンス OS

2023年1月 科研費応募(新領域研究)

3-3-2 SDGs に資する産官学プロジェクト形成調査研究会

(A) 2021 年度の事業報告

設置期間 2021 年 11 月~2023 年 10 月 幹事学会 (公社) 計測自動制御学会

主査 椿 美智子 (東京理科大学、研究・イノベーション学会)

副主查 木野 泰伸 (筑波大学、日本品質管理学会)

幹事 舩橋 誠壽 (計測自動制御学会)

委員・幹事 本多 敏 (慶應義塾大学、計測自動制御学会) 委員 椿 広計 (統計数理研究所、日本品質管理学会)

委員 田名部元成 (横浜国立大学、日本シミュレーション&ゲーミング学会)

委員 倉橋 節也 (筑波大学、計測自動制御学会)

委員 板倉 宏昭 (東京都立産業技術大学院大学、日本経営システム学会)

委員 佐藤 彰洋 (横浜市大学、日本統計学会)

本研究会の目的は、SDGs 達成に資する学術横断的システムの姿を明らかにすることで、必要な産官学協働プロジェクトを企画し、その社会実現に向けた活動を組織することである。横幹思考が必要な SDGs 目標を明確にし、SDGs 指標間のトレードオフなどの考察に必要となる知の統合と産官との連携が明確となるプロジェクトの開始が可能となれば、SDGs に効果的に対処するモデルプロジェクトとなり得る。

・SDGs 構造化と会員学会とのテキストマイニングを用いた関係性分析に関しては、設立趣旨のテキスト分析、会長メッセージのテキスト分析、SDGs 目標のテキスト分析、SDGs 目標と分野ごとの会長挨拶とのテキスト分析等をより詳細に行った(木野副主査)。横幹連合会員 35 学会の SDGs に関する研究要素の広がりと要素間のネットワーク分析においては、目標1(貧困をなくそう)、目標5(ジェンダー平等を実現しよう)、目標11(住み続けられるまちづくりを)、目標13(気候変動に具体的な対策を)、目標16(平和と公正をすべての人に)が、国、人口、数、年齢、性別、レベルという単語と結びつき関連していること、工学、情報、技術、社会分野に関連している学会は産業を介して目標8(働きがいも経済成長も)と関わっていること、GDPに関連しているのは目標8(働きがいも経済成長も)、目標12(つくる責任、使う責任)、目標7(エネルギーをみんなに、そしてクリーンに)ということが、ネットワークの結果として導かれていた。今後は、横幹的思考が必要な

SDGs の目標を明確にし、SDGs 指標間のトレードオフなどの考察を行う。Beyond SDGs(2030 年以降に想定される開発目標)の探索も視野に入れて、更に、分析を続ける。

・地方創生に関しては、椿主査が行ってきた都道府県ごとの元気度・幸福感に影響を与えている構成要素の比較に関する研究によると、目標 $1\sim17$ に関連した変数が取られていない目標は 5 (ジェンダーの平等)、16(平和と公正をすべての人に)であり、逆に、各地域の元気度や幸福感に影響のある変数として取られているが、SDGs の要素には対応していない変数としては、「この地域のことが話題になっている」「人に紹介したい地域のモノ・コトがある」「地域の賑わい」「地域社会のコミュニティの充実」「人が優しい」「都会である」「田舎である」「近代的である」「地域ならではのものが多くある」「地域の人同士のつながりが強い」「先進的である」「洗練されている」等が挙げられた。今後は、各地域のニーズ(健康長寿、教育、地産、地域資源、歴史伝統文化、経済活動、観光、スポーツ等)の中で横幹知が貢献できそうな地域について検討をすると共に、地方創生に効果のある要素として、SDGs に関連している要素と、それとの相乗効果が期待できそうな要素も加味しながら、検討を行っていく。

これらの準備段階を踏まえ、2022年度に、本格的に活動を進める予定である。

(B) 2022 年度の事業計画

・2022 年度の本研究会の事業計画の目標は、第 13 回横幹連合コンファレンスで本研究会中心の OS を企画・ 実行することとする。

そのために、4月~12月の間に下記の研究を進める。

- ・以前から横幹連合 SDGs ワーキンググループで行っていた SDGs 構造化と会員学会との関係について、テキストマイニングを用いた関係性分析をより詳細に行い、横幹連合会員学会の SDGs に関する研究要素の広がりと要素間のネットワーク分析の精度を高める。
- ・会員学会の SDGs 関連論文や活動を調査し、横幹連合マップ、知の統合学の科学・夢ロードマップ (価値 共創するレジリエントな進化型社会を実現する横幹科学技術)上にプロットし、各学会における SDG s 研究 者や活動と、テーマ、手法との関連性を検討し、個々の学会に閉じるのではなく、横幹的思考が必要な SDGs の目標を明確にする。また、SDGs 指標間のトレードオフなどの考察を行う。Beyond SDGs(2030 年以降に 想定される開発目標)の探索も視野に入れる。
- ・その他、委員のメンバーの研究等も踏まえ、SDGs 達成に資する学術横断的システムの姿を明らかにしていく。
- ・地方創生 SDGs 官民連携プラットフォームの分科会に関わり、地方創生に関する産官学協働プロジェクトを企画し、その社会実現に向けた活動を組織できる知見を得ることを目標にする。 そのために、
- 1) すでにこの分科会に参画中で、横幹連合を認識いただいている青山学院大学(玉木欣也経営学部教授、中 邨良樹同教授ほか)の SDGs 人材開発の活動について、調査し、連携の可能性を探る。ただし、玉木教 授たちの組織(青山 Hicon)は「学生参加型プロジェクト」を中核に据えて、未来志向の研究開発活動お よび事業活動を通じて、SDGs 目標の達成に向けた地球・環境・社会・企業および地域創生にリーダーシップを発揮できる人材開発と、ソリューション事業の発展に貢献するという目的で 11 年続いている組織 であるため、どのような関りであれば、双方のプラスになるのか考慮が必要。
- 2) 椿主査が行ってきた都道府県ごとの元気度・幸福感に影響を与えている構成要素の比較に関する研究をベースとして、各地域のニーズ(健康長寿、教育、地産、地域資源、歴史伝統文化、経済活動、観光、スポーツ等)の中で、横幹知が貢献できそうな地域がどのくらいあるのか検討をする。
- 3) 地方創生 SDGs 官民連携プラットフォームにおける今までの 55 件の分科会の活動を参考にしつつ、横幹連合が提供できる横幹知 (SDGs 達成に資する学術横断的システム)、活動を検討する。

3-3-3 横幹知で推進する DX 調査研究会

(A) 2022 年度の事業計画

複雑で多様化している人間・社会の諸問題の解決をゴールとした Society5.0、SDGs が提唱されている。そこでは、DX (デジタル技術が人間の生活のあらゆる側面に引き起こす、あるいは影響を与える変

化)が注目されている。どんな変化が起こりえるか、人間の生活に望ましい姿は何か、デジタル技術の進化仮説の立案とその帰結の探索に加えて、デジタル技術の進展が知にどのような影響をもたらすか、共創の姿はどのような形に変貌を遂げるのか。など、横幹連合として取り組む。

変革するための技術としてのアーキテクチャをベースとする DX と、変革された結果としてのさまざまな DX を総合してあつかう横幹知・総合知を構築する。

設置期間 2022 年 4 月~2024 年 3 月 幹事学会 (公社) 計測自動制御学会

主查 山本修一郎 (名古屋国際工科専門職大学、日本 MOT 学会)

副主査 舩橋 誠壽 (横幹連合、計測自動制御学会)

委員 田名部元成 (横浜国立大学、経営情報学会、日本シミュレーション&ゲーミング学会)

委員 藤井 享 (北見工業大学、国際戦略経営研究学会) (慶應義塾大学、計測自動制御学会) 委員 西村 秀和 (慶應義塾大学、計測自動制御学会) 委員・幹事 本多 敏 (統計数理研究所、日本品質管理学会) 委員 椿 広計 木下 智雄 (東京海上研究所、日本開発工学会) 委員

委員 伊東 明彦 ((株)ツクリエ、日本リモートセンシング学会)

委員喜多一(京都大学、システム制御情報学会)委員歌代豊(明治大学、国際戦略経営研究学会)委員櫻井成一朗(明治学院大学、社会情報学会)

委員 岩村 篤 (慶應義塾大学)

委員 若干名 (産業界(横幹技術協議会)、会員学会からの推薦)

1. 複雑化する問題の解明

日本の産業現場では熟練者の定年退職問題や、技能工の経験知の伝承、デジタル変革への抵抗など相互に関連する複雑な問題があり、システムとして総合的・俯瞰的に捉えるための新たな横幹知が必要である。

2. DX の範囲の拡張

企業におけるデジタル変革だけでなく、 $DX \circ X$ を社会、経済、行政、法制度、教育、文化を含むより広い対象分野のデジタル化を包括的に表す変数と捉えて、それぞれのデジタル化を横断的に統合する知を解明する必要がある。

3. デジタル知識進化のモデル化

従来のSECIモデル等は、現在のデジタル技術を扱いきれていない。また、ものづくりのこと化、ものづくりにおける作業プロセスや経験知のデジタル技術による見える化が必要になっている。現在のDXにおけるデジタルツインは、設備機械の稼働状況などを扱うだけで作業者のプロセスや経験までは扱いきれておらず、DXにおけるものとことの知識の関係を究明する必要がある。

4. さらにエンジニアリング活動の DX であるデジタルエンジニアリングでは、MBSE (Model Based System Engineering) をサブセットして実装することを視野に入れて調査研究を実施する。などの調査研究活動を行う。

4. 第4号議案: 2021 年度収支決算報告および 2022 年度予算案

法人名: 特定非営利活動法人横断型基幹科学技術研究団体連合

活動計算書

2021 年 4 月 1 日 ~ 2022 年 3 月 31 日

		A store	(単位:円
和 目	1	金額	
-般正味財産増減の部 - 経常性			
経常収益 1. 受取会費			
正会員受取会費	1,740,000	1,740,000	
正云貝又収云貝 2. 受取寄付金	1,170,000	1,140,000	
受取寄付金	0		
受取寄付金振替額	62,320	62,320	
3. 受取助成金等	,	,	
受取民間助成金	0		
受取国庫補助金	0	0	
4. 特定資産運用益			
特定資産受取利息	12	12	
5. 事業収益			
コンファレンス事業収益	1,075,008		
会誌事業収益	462,000		
木村賞事業収益	0		
広報·出版事業収益	0		
調査研究会事業収益	0		
受託事業収益	0		
研究会事業収益	0		
その他事業収益	0	1,537,008	
6. その他収益			
受取利息	44	00.100	
維収益 安静 加光型	20,078	20,122	0.0=0
経常収益計	1	1	3,359,4
経常費用 1 高業券			
1. 事業費			
(1)人件費 給料手当	677.005		
ねパナコ 臨時要員雇用費	677,985		
人件費計	233,190 911,175		
(2)その他経費	511,175		
会議費	0		
会場費	0		
印刷製本費	10,428		
旅費交通費	34,418		
通信運搬費	12,768		
委託費	307,285		
木村賞費	63,910		
広報費	03,910		
諸謝金	215,842		
消耗品費	213,642		
懇親会費	0		
支払負担金	30,000		
文仏貝但並 雑費	67,333		
程員 その他経費計	741,984		
事業費計	171,704	1,653,159	
2. 管理費	1	1,000,100	
(1)人件費	1		
給料手当	677,994		
臨時要員雇用費	0	1	
法定福利費	3,936		
人件費計	681,930	1	
(2)その他経費	-,	1	
会議費	0		
会場費	0	1	
印刷製本費	10,428	1	
旅費交通費	79,963		
通信運搬費	120,772		
諸謝金	0	1	
消耗品費	222,215	1	
懇親会費	0	1	
租税公課	600	1	
雑費	168	1	
その他経費計	434,146	1	
管理費計	1	1,116,076	
経常費用計			2,769,2
当期一般正味財産増減額			590,22
前期繰越一般正味財産額			5,494,86
次期繰越一般正味財産額			6,085,09
定正味財産増減の部			
1. 受取寄付金			
2. 一般正味財産への振替額	△ 62,320		△ 62,33
当期指定正味財産増減額	1	△ 62,320	△ 62,32
前期繰越指定正味財産額	1		1,614,27
	1		1,551,95
次期繰越指定正味財産額			

法人名: 特定非営利活動法人横断型基幹科学技術研究団体連合

貸借対照表

2022年3月31日現在

	科 目	金 額					
I	資産の部						
	1. 流動資産						
	現金預金	6,121,921					
	未収金	0					
	立替金	123,139					
	仮払金	0					
	流動資産合計		6,245,060				
	2. 固定資産						
	(1)有形固定資産						
	有形固定資産計	0					
	(2)無形固定資産						
	無形固定資産計	0					
	(3)投資その他の資産						
	木村賞基金	551,952					
	基金	1,000,000					
	投資その他の資産計	1,551,952					
	固定資産合計		1,551,952				
	資産合計			7,797,012			
П	負債の部						
	1. 流動負債						
	未払金	123,175					
	前受金	0					
	預り金	36,795					
	仮受金	0					
	流動負債合計		159,970				
	2. 固定負債						
	固定負債合計		0				
	負債合計			159,970			
Ш	正味財産の部						
	1. 一般正味財産						
	前期繰越一般正味財産		5,494,863				
	当期一般正味財産増減額		590,227				
	2. 指定正味財産						
	前期繰越指定正味財産		1,614,272				
	当期指定正味財産増減額		△ 62,320				
	正味財産合計			7,637,042			
	負債及び正味財産合計			7,797,012			

財務諸表の注記

1. 重要な会計方針 財務諸表の作成は、NPO法人会計基準(2010年7月20日 2011年11月20日一部改正 NPO法人会計基準協議会)によっています。

2. 事業別損益の状況

事業別損益の状況は以下の通りです。

												(単位:円)
	科 目	コンファレンス事業	会誌事業	木村賞事業	広報事業	調査研究会 事業	受託事業	研究会事業	その他事業	事業部門計	管理部門	合計
I A	常収益											
1.	受取会費									0	1,740,000	1,740,000
2.	受取寄付金			62,320						62,320	0	62,320
3.	受取助成金等									0	0	0
4.	特定資産運用益									0	12	12
5.	事業収益	1,075,000	462,000							1,537,000	0	1,537,000
6.	その他収益	8								8	20,122	20,130
組	常収益計	1,075,008	462,000	62,320	0	0	0	0	0	1,599,328	1,760,134	3,359,462
Ⅱ 組	常費用											
(1)	人件費											
	給料手当	589,980	88,005							677,985	677,994	1,355,979
	臨時要員雇用費	220,190			13,000					233,190	0	233,190
	法定福利費									0	3,936	3,936
	人件費計	810,170	88,005	0	13,000	0	0	0	0	911,175	681,930	1,593,105
(2)	その他経費											
	会議費									0	0	0
	会場費									0	0	0
	印刷製本費		10,428							10,428	10,428	20,856
	旅費交通費	34,418								34,418	79,963	114,381
	通信運搬費	9,930			2,068				770	12,768	120,772	133,540
	委託費	307,285								307,285	0	307,285
	木村賞			63,910						63,910	0	63,910
	広報費									0	0	0
	諸謝金	188,000			27,842					215,842	0	215,842
	消耗品費									0	222,215	222,215
	懇親会費									0	0	0
	支払負担金								30,000	30,000	0	30,000
	租税公課									0	600	600
	雑費	52,802	14,531							67,333	168	67,501
	その他経費計	592,435	24,959	63,910	29,910	0	0	0	30,770	741,984	434,146	1,176,130
組	常費用計	1,402,605	112,964	63,910	42,910	0	0	0	30,770	1,653,159	1,116,076	2,769,235
	当期経常増減額	△ 327,597	349,036	Δ 1,590	△ 42,910	0	0	0	△ 30,770	△ 53,831	644,058	590,227

3. 使途等が制約された寄付等の内訳 使途等が制約された寄付等の内訳は以下の通りです。当法人の正味財産は7,637,042円ですが、そのうち1,551,952円は木村賞事業基金と基金に使用される財産です。したがって、使 途の制約されていない正味財産は6,085,090円です。

内 容	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高	備考
木村賞基金	614,272	4	62,324	551,952	木村賞賞金および記念品代
基金	1,000,000	8	8	1,000,000	法人設立時の基金
合 計	1,614,272	12	62,332	1,551,952	

法人名: 特定非営利活動法人横断型基幹科学技術研究団体連合

財産目録

2022年3月31日現在

	A) H	(甲位:円)					
	科目		金額				
I	資産の部						
	1. 流動資産						
	現金預金						
	手許現金	14,725					
	三菱UFJ銀行本郷支店普通預金4583766	5,790,083					
	三菱UFJ銀行本郷支店普通預金1150619	317,113					
	未収金	0					
	立替金	123,139					
	仮払金	0					
	流動資産合計		6,245,060				
	2. 固定資産						
	(1)有形固定資產						
	(2)無形固定資產						
	(3)投資その他の資産						
	木村賞基金 三菱UFJ銀行本郷支店普通預金1150627	551,952					
	基金 三菱UFJ銀行本郷支店普通預金0271581	1,000,000					
	固定資産合計		1,551,952				
	資産合計			7,797,012			
П	負債の部						
	1. 流動負債						
	未払金						
	未払金	123,175					
	前受金						
	前受金	0					
	預り金						
	源泉所得税	9,695					
	住民税	27,100					
	仮受金						
	仮受金	0					
	流動負債合計		159,970				
	2. 固定負債						
	固定負債合計		0				
	負債合計			159,970			
	正味財産			7,637,042			

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 2021 年 4 月 1 日から 2022 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、別紙活動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。基金につきましても、正しく管理されていることを証します。

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。

2022年4月14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 (田村 義保)

法人名: 特定非営利活動法人横断型基幹科学技術研究団体連合

活動予算書(案)

2022 年 4 月 1 日 ~ 2023 年 3 月 31 日 (単位:円) 金額 般正味財産増減の部 I 経常収益 1. 受取会費 正会員受取会費 1,650,000 1,650,000 2. 受取寄付金 受取寄付金 受取寄付金振替額 100,000 100,000 3. 受取助成金等 受取民間助成金 受取国庫補助金 4. 特定資産運用益 特定資産受取利息 14 5. 事業収益 コンファレンス事業収益 1,812,006 会誌事業収益 352,000 木村賞事業収益 広報·出版事業収益 調査研究会事業収益 受託事業収益 3,000,000 研究会事業収益 その他事業収益 5,164,006 6. その他収益 受取利息 18 雑収益 経常収益計 6,914,038 Ⅱ 経常費用 1. 事業費 (1)人件費 給料手当 700.000 臨時要員雇用費 519,000 人件費計 1,219,000 (2)その他経費 会議費 355,000 会場費 660,000 印刷製本費 1,008,224 旅費交通費 502,000 诵信诨搬費 137,340 委託費 木村賞費 124,000 広報費 諸謝金 707,842 消耗品費 279,000 懇親会費 500,000 支払負担金 30,000 雑費 485,000 その他経費計 4,788,406 事業費計 6,007,406 2. 管理費 (1)人件費 給料手当 700,000 臨時要員雇用費 10,000 法定福利費 7,000 人件費計 717,000 (2)その他経費 会議費 30,000 会場費 70,000 印刷製本費 54,112 旅費交通費 100,000 通信運搬費 140,000 諸謝金 55,685 消耗品費 130,000 懇親会費 租税公課 2,000 雑費 50,000 その他経費計 631 797 管理費計 1,348,797 経常費用計 7,356,203 当期一般正味財産増減額 △ 442,165 前期繰越一般正味財産額 6,085,090 次期繰越一般正味財産額 指定正味財産増減の部 5,642,925 1. 受取寄付金 2. 一般正味財産への振替額 △ 100,000 △ 100,000 当期指定正味財産増減額 △ 100,000 △ 100,000 前期繰越指定正味財産額 1,551,952 次期繰越指定正味財産額 1,451,952

7,094,877

次期繰越正味財産額

財務諸表の注記

1. 重要な会計方針 財務諸表の作成は、NPO法人会計基準(2010年7月20日 2011年11月20日一部改正 NPO法人会計基準協議会)によっています。

2. 事業別損益の状況

事業別損益の状況は以下の通りです。

(単位:円)

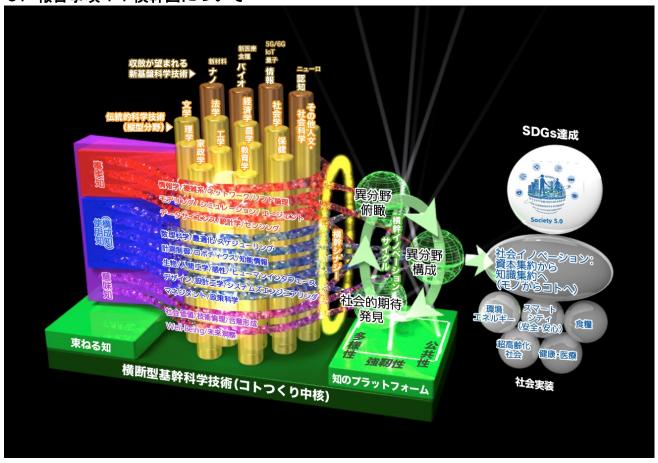
												(単位:円)
	科 目	コンファレンス 事業	会誌事業	木村賞事業	広報事業	調査研究会事業	受託事業	20周年記念事業	その他事業	事業部門計	管理部門	合計
I 経	常収益											
1.	受取会費									0	1,650,000	1,650,000
2.	受取寄付金			100,000						100,000		100,000
3.	受取助成金等									0		0
4.	特定資産運用益									0	14	14
5.	事業収益	1,812,000	352,000							2,164,000		2,164,000
6.	その他収益	6					3,000,000			3,000,006	18	3,000,024
経	常収益計	1,812,006	352,000	100,000	0	0	3,000,000	0	0	5,264,006	1,650,032	6,914,038
Ⅱ 経	常費用											
(1)	人件費											
	給料手当	600,000	100,000							700,000	700,000	1,400,000
	臨時要員雇用費	295,000			24,000		200,000			519,000	10,000	529,000
	法定福利費									0	7,000	7,000
	人件費計	895,000	100,000	0	24,000	0	200,000	0	0	1,219,000	717,000	1,936,000
(2)	その他経費											
	会議費					45,000	250,000		60,000	355,000	30,000	385,000
	会場費	100,000				60,000	500,000			660,000	70,000	730,000
	印刷製本費	300,000	48,224			60,000	600,000			1,008,224	54,112	1,062,336
	旅費交通費	62,000				120,000	300,000	20,000		502,000	100,000	602,000
	通信運搬費	30,500		2,090	2,750		100,000		2,000	137,340	140,000	277,340
	委託費									0		0
	木村賞			124,000						124,000		124,000
	広報費									0		0
	諸謝金	150,000			27,842		450,000	80,000		707,842	55,685	763,527
	消耗品費	20,000				9,000	250,000			279,000	130,000	409,000
	懇親会費	500,000								500,000		500,000
	支払負担金								30,000	30,000		30,000
	租税公課									0	2,000	2,000
	雑費	129,000				6,000	350,000			485,000	50,000	535,000
その他経費計		1,291,500	48,224	126,090	30,592	300,000	2,800,000	100,000	92,000	4,788,406	631,797	5,420,203
経常費用計		2,186,500	148,224	126,090	54,592	300,000	3,000,000	100,000	92,000	6,007,406	1,348,797	7,356,203
	当期経常増減額	△ 374,494	203,776	△ 26,090	△ 54,592	△ 300,000	0	△ 100,000	△ 92,000	△ 743,400	301,235	△ 442,165

3. 使途等が制約された寄付等の内訳 使途等が制約された寄付等の内訳は以下の通りです。当法人の正味財産は7,094,877円ですが、そのうち1,451,952円は木村賞事業基金と基金に使用される財産です。したがって、使途の制約されていない正味財産は5,642,925円です。

(単位・円)

内 容	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高	備考
木村賞基金	551,952	2	100,002	451,952	木村賞賞金および記念品代
基金	1,000,000	4	4	1,000,000	法人設立時の基金
合計	1,551,952	6	100,006	1,451,952	

5. 報告事項1:横幹図について



6. 報告事項2:横幹連合20周年記念事業について

- ・20 周年事業準備委員会の設置と活動支援
 - 1) 2022 年 5 月総会において、改訂横幹図の説明と共に、20 周年記念事業の構想を説明
 - ・2023年5月総会にて20周年記念式典を開催
 - ・2023 年冬の横幹連合コンファレンスを「横幹連合 20 年の歩みと、次の 10 年」テーマに開催 歴代会長によるパネル討論などを
 - ・雑誌横幹に「横幹連合この10年(10周年記念事業以降)の歩み」を特集
 - ・コトつくり至宝の審査・発表
 - 2) 上記を推進するために、役員・学術国際委員会委員・企画・事業委員会委員・出版委員会委員・2023 年度コンファレンス実行委員長・会長経験者等からなる 20 周年事業準備委員会設置を理事会に発議