

先端 IT 活用推進コンソーシアム
(AITC)

第 八 回 総 会

議 案 書

2017 年 10 月 18 日(水)

於 リコーIT ソリューションズ(株)

目 次

第1号議案 第7期(2016年度)活動報告の件	
・ 活動実績	1-1
第2号議案 第7期(2016年度)収支報告の件	
・ 収支計算書	2-1
・ 貸借対照表・財産目録	2-2
・ 監査報告書	2-3
第3号議案 第8期(2017年度)活動計画承認の件	
・ 本会の活動・運営方針	3-1
・ 第8期(2017年度)の活動計画	3-2
第4号議案 第8期(2017年度)予算計画承認の件	
・ 予算計画	4-1
第5号議案 第8期(2017年度)理事/監事選任の件	
・ 役員構成	5-1
付属資料	
・ 第8期(2017年度)活動のご紹介	i-1
～部会および協働プロジェクトの活動計画～	

注:AITCにおける年度は下記の通りです。

第1期(2010年度):	2010年9月8日～2011年8月31日
第2期(2011年度):	2011年9月1日～2012年8月31日
第3期(2012年度):	2012年9月1日～2013年8月31日
第4期(2013年度):	2013年9月1日～2014年8月31日
第5期(2014年度):	2014年9月1日～2015年8月31日
第6期(2015年度):	2015年9月1日～2016年8月31日
⇒ 第7期(2016年度):	2016年9月1日～2017年8月31日
⇒ 第8期(2017年度):	2017年9月1日～2018年8月31日
第9期(2018年度):	2018年9月1日～2019年8月31日
第10期(2019年度):	2019年9月1日～2020年8月31日
第11期(2020年度):	2020年9月1日～2021年8月31日

第 1 号議案

第 7 期 (2016 年度) 活動報告の件

先端 IT 活用推進コンソーシアム

第7期の活動総括

設立7年目となる今期は、会と活動の一層の充実を図るため下記重点施策の実現に邁進した。

第7期の重点施策と活動評価:

- ① **新しい技術領域、特に企業がこれからの技術として注目する新しい技術への取り組みを強化**
 - 旬の技術分野への取り組みが活発に行われ、会員内外からの高い期待と評価を獲得した
 - ・AITC 全体で、IoT、AI、機械学習、深層学習、ブロックチェーン、AR+VR+MR に積極的に取り組んだ
 - ・AI やブロックチェーンをテーマとする AITC 技術セミナー&オープンラボでは 100 名を超える申し込みが定常化し、7 期目にして初めて会員の参加が非会員を上回る傾向が常態化した
 - 旬の技術分野への取り組みが注目、評価され、正会員ならびに個人会員が増加した
- ② **部会の新陳代謝と勉強会の活用で活動の活性化を図る**
 - 新しいメンバー、若いメンバーの参加を得て、複数の部会活動に新しい活気が生まれた
 - 会員限定の勉強会は「TensorFlow 勉強会」に加えて「ブロックチェーン勉強会」が始まり、少人数で演習を中心とする活動形態は個々人のスキルとノウハウの習得に効果をあげている
- ③ **先端 IT 人材の活性化・多様化とネットワークの更なる強化**
 - 活動間の交流・連携が活発に行われた
 - ・UX と NUI 両部会を主体とする「ガジェット祭り」では、他部会や会員会社の出展協力を得て多様なガジェットが展示され、同時に参加者間で情報や意見の交換が活発に行われた
 - ・協働プロジェクトでは全部会が協働して「空気を読む家」の新しいシナリオ作りやデモ開発を行い、部会間の連携に対する意識が高まった
 - 「AI/機械学習/深層学習、ブロックチェーン」をテーマとする技術セミナー&AITC オープンラボは非会員の入会動機となり、また、シニアプログラムは「IoT」、IT 女子プログラムは「データ分析」にフォーカスした活動を行うことで、会員企業と非会員の双方から新しい参加者が増加した
 - シニア、女子会の名称に拘らず、関心のあるテーマで参加することを推進しているため、老若男女を問わず多様な参加者を得て、情報交換とスキルの向上に役立った
- ④ **情報公開、活動のオープン化の更なる強化**
 - △ 情報の公開や活動のオープン化はますます進んでいるが、資料の公開については改善の必要がある。特に、見たい資料をより検索し易く、よりアクセスし易くする改善は急務である。

第7期の活動トピックス:

- ・部会活動では「IoT」、「機械学習/深層学習」、「ロボット」、「AR+VR+MR」等の技術分野への取り組みから「集合知」や「マンガ駆動開発」に至る研究を幅広く、活発に展開
- ・協働プロジェクト第2弾となる「空気を読む家」の活動を展開
 - ーソフトウェアジャパン 2017「IT フォーラム」での発表に向け、新しいセンサーの活用を取り込みながら、「快適な睡眠」の命題に挑戦
- ・初回の「TensorFlow 勉強会(会員限定)」の活動報告会を開催、2 回目のメンバーを募集し活動中
- ・「ブロックチェーン勉強会(会員限定)」を7月から開始
- ・注目度の高い旬の技術分野を取り上げ、「AITC 技術セミナー&オープンラボ」を開催
 - ー人工知能が変える仕事の未来(野村直之氏)
 - ーAI 技術鼎談(橋田浩一氏、丸山宏氏、和泉憲明氏)
 - ーブロックチェーンの最新動向を掴む(NTT データ、日本ユニシス、富士通、BCCC からの講師)
- ・AITC オープンラボ「機械学習勉強会」シリーズの一環として「音の機械学習」を開催。他にない取り組みと高い評価
- ・IT 女子プログラム(通称:AITC 女子会)とシニアプログラム(通称:シニア技術者勉強会)、着実な活動を展開
 - ー毎回、合同で活動状況の報告と交流会で技術と人の交流を促進

上記の通り、第7期は部会や協働プロジェクトに加え、AITC オープンラボをはじめとするオープンな活動でも新しい技術領域に積極的な取り組みが行われ、AITC 全体として着実な進展が見られた。一方、部会や協働プロジェクトの活動に、会員企業からより多くの技術者、特に若手技術者に参加して欲しいという課題に向けて、上記の重点施策①②をもって改善努力を重ねた結果、若手の新しいメンバーが増える兆しが見えたが、まだ十分とは言えない状況である。第8期も重要な課題と位置付け、改善を目指して一層注力していく。この一年の会員各位のご協力、ご支援に改めて感謝いたします。

第7期のサマリー:

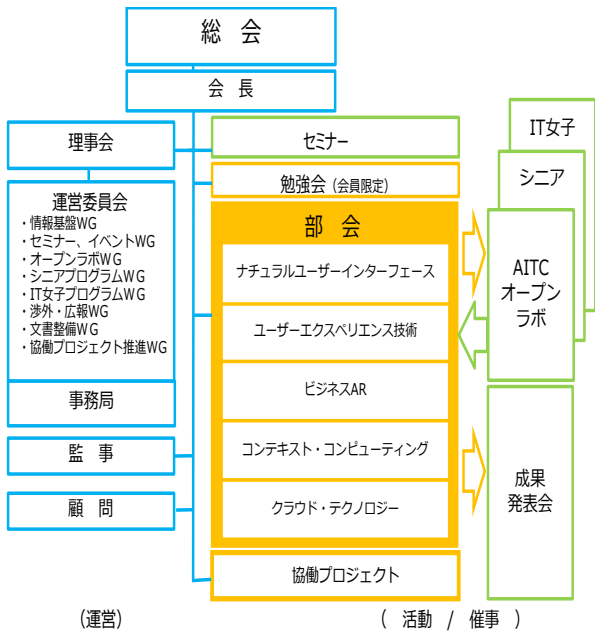
■会員数

2017年8月31日現在: 総会員 81 会員 (法人&個人事業主会員:38、個人会員:37、学会会員:2、特別会員:4)
(参考)

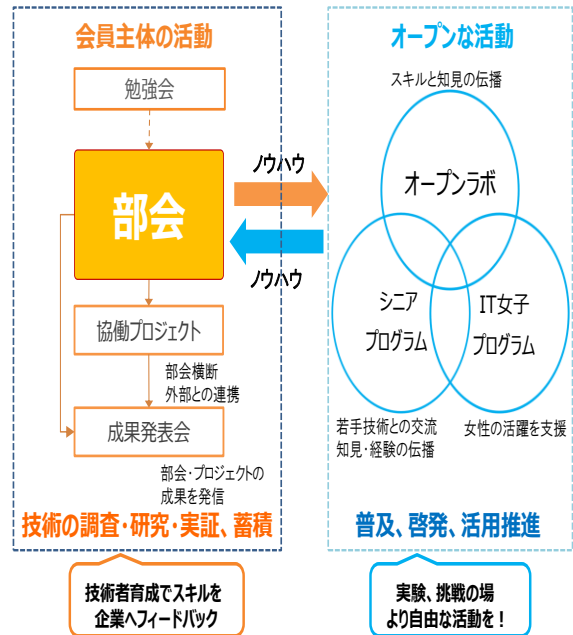
2016年8月31日現在: 総会員 72 会員 (法人&個人事業主会員:35、個人会員:32、学会会員:1、特別会員:4)

■活動実績 その1 (会員対象の部会、勉強会等)

(参考図1: 第7期 体制図)



(参考図2: 活動の種類と関係)



1. 部会 (詳細データ P1-5~P1-7)

1) クラウド・テクノロジー活用部会 (詳細:P1-5~P1-6)

- ・情報交換(イベントへの参加、ニュース、その他)
- ・参加者が講師となり、内部勉強会を開催
- ・参加者が講師となり、『ゼロから作る Deep Learning』を輪読
- ・気象庁 XMP の取得 API の運営を継続

2) コンテキスト・コンピューティング研究部会 (詳細:P1-6)

- ・活動: 理論、実践、応用の三つに分けて活動
- ・活動の成果: 「社会知のつくり方(快適な睡眠編)」(予定)
- ・公開資料

ー活動報告: http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_空気を読む家_5_CC.pdf

ー空間 OS が空気を読むためのコンテキストコンピューティング: https://www.slideshare.net/aitc_jp/2017it-forum-aitc5

3) ビジネス AR 研究部会 (詳細:P1-6~P1-7)

- ・空間 OS の開発を継続
- ・Unity ハンズオン研修(全4回)を実施
- ・ダイナミックプロジェクションマッピングの一環としてリアルタイムクロマキー(映像合成)デモを Unity で開発
- ・AR 百連発の検討・分析・発表

4) ユーザーエクスペリエンス技術部会 (詳細:P1-7)

- ・マンガ駆動開発 プロセスの設計、実践
- ・協働プロジェクト テーマ検討、およびマンガ駆動開発による UX デザインの実施
- ・外部イベント発表: 情報処理学会 ソフトウエアジャパン 2017 IT フォーラムセッション

5) ナチュラルユーザーインターフェース活用部会 (詳細:P1-7)

- ・協働プロジェクトに関するデバイスの検討、試作
- ・情報処理学会 ソフトウエアジャパン 2017 IT フォーラムセッション での発表
- ・デジタルガジェット祭りの開催(2017年6月度オープンラボ)

2. 協働プロジェクト「空気を読む家」(詳細:P1-7)

- ・合同部会(12月開催)で、「空気を読む家」の次の取り組み(シナリオ)について議論
- ・質の高い睡眠のための実証実験を実施(被験者7名)
 - 睡眠計とアンケートによる睡眠度を測定
 - 睡眠時における気温、気圧、湿度、照度を測定し、因果関係の分析を実施
- ・2017年2月3日 情報処理学会ソフトウエアジャパン 2017 IT フォーラムセッションにて発表
- ・合同部会(7月開催)で、「空気を読む家」への各部会からの期待値を踏まえ次の取り組みを検討

3. 勉強会(会員限定)(詳細データ:P1-7~P1-8)

1) TensorFlow 勉強会(詳細: P1-7)

- ・2015年6月24日 活動開始(登録メンバー:40名)
- ・活動の方法:
 - メンバーが自発的に学びつつ、理解が難しい点や困ったことを互いに持ち寄り、相談し、協力しながら解決を図る。
 - ーTensorFlow や関連ソリューション(Vision API、SyntaxNet 等)を実際に動かし、動作原理や利用ノウハウを実感する。
 - ー個人ではなかなか歯が立たない専門的な解説文献、書籍、論文等を協力して読み進める。
- ・活動の成果:
 - メンバー各自が社内外において後続するエンジニア達にディープラーニング技術を広めていくためのノウハウ/ドキュメントを作成する。
- ・成果ドキュメントの説明会を実施
 - ー2016年12月10日(土)AITC 会員向け「活動報告」
 - ー2017年1月26日(木) オープンラボ「TensorFlow で始めるディープラーニング～入門編」

2) ブロックチェーン勉強会(詳細: P1-7~P1-8)

- ・2017年7月25日 活動開始(定員20名で毎回募集)
- ・オープンソースやクラウドサービスから毎回ひとつのブロックチェーン技術を取り上げ、セミナー(概要編)とハンズオン(ブロックチェーンの構築)を通して、技術を習得する
- ・初回のテーマ: Ethereum(講師:日本ユニシス)
- ・2018年1月まで毎月開催の予定

4. 成果発表会・AITC 技術セミナー(詳細データ: P1-5)

- ・第6期(2015年度)活動成果発表会: 2016年9月16日(金)
- ・AITC 技術セミナー(AITC オープンラボとの共催): 5回
 - 2017年3月13日(月)「人工知能が変える仕事の未来」
 - 2017年4月26日(水)「AI 技術鼎談～先端ソフトウェア技術者とAI」
 - 2017年5月26日(金)「ブロックチェーンの最新動向を掴む」
 - 2017年6月16日(金)「ソフトウェアエンジニアの心得/Go 言語の紹介」
 - 2017年6月22日(木)「第四回 デジタルガジェット祭り！」

■活動実績 その2(オープンな活動)(詳細データ:P1-8)

1. AITC オープンラボ(詳細:P1-8)

- ・「機械学習/深層学習」x 2回
- ・「デジタルガジェット祭り」
- ・AITC セミナーとの共催 x 5回

2. シニア技術者プログラム(通称:シニア技術者勉強会、2015年3月より活動開始)(詳細:P1-8)

- ・月次開催: 9回「一からはじめるIoT 勉強会シリーズ」&「女子会との交流会」

3. IT 女子プログラム(通称:AITC 女子会、2015年5月より活動開始)(詳細:P1-8)

- ・月次開催: 9回「データ分析勉強会」&「シニア技術者勉強会との交流会」

■運営関連の活動実績(詳細データ P1-4~P1-11)

1. 年次総会: 1回

2. 理事会: 開催4回、ML 審議2回

3. 運営委員会: 開催13回、SNS 審議28回

1) 情報基盤

- ・ドメイン&サーバー管理

2) セミナー・イベント

- ・「第7期(2016年度)活動成果発表会」企画、運営
- ・「AITC 技術セミナー」企画、運営 x 5回

3) オープンラボ、シニア技術者勉強会、AITC 女子会

- ・企画、運営
- ・開催回数: 21回

(オープンラボ:機械学習/深層学習、ガジェット祭り、シニア:一からはじめるIoT、女子会:データ分析勉強会)
ー著名人、先達の講演と交流

4) 渉外・広報

- ・AIRCパンフレット更新: 1回
- ・AIRCニューズレター発行: 4回
- ・外部組織・団体との新しい連携
 - －気象ビジネス推進コンソーシアム(WXBC)
 - －enPiT-Pro「スマートシステム&サービス技術の産学連携イノベーション人材育成」

5) 文書整備

- ・会員規約の改訂

【参考資料: 詳細データ (2016年9月1日～2017年8月31日)】

1. 会員数の推移

2010年09月08日(設立総会時)	総会員:21 会員(法人&個人事業主会員:20、特別会員:1)
2011年08月31日	総会員:48 会員(法人&個人事業主会員:38、個人会員:5、学会会員:2、特別会員:3)
2011年10月21日(第二回総会時)	総会員:48 会員(法人&個人事業主会員:37、個人会員:6、学会会員:2、特別会員:3)
2012年08月31日	総会員:53 会員(法人&個人事業主会員:40、個人会員:7、学会会員:3、特別会員:3)
2012年10月12日(第三回総会時)	総会員:50 会員(法人&個人事業主会員:39、個人会員:6、学会会員:2、特別会員:3)
2013年08月31日	総会員:54 会員(法人&個人事業主会員:41、個人会員:7、学会会員:2、特別会員:4)
2013年10月04日(第四回総会時)	総会員:50 会員(法人&個人事業主会員:36、個人会員:8、学会会員:2、特別会員:4)
2014年08月31日	総会員:52 会員(法人&個人事業主会員:34、個人会員:12、学会会員:2、特別会員:4)
2014年10月17日(第五回総会時)	総会員:51 会員(法人&個人事業主会員:34、個人会員:12、学会会員:1、特別会員:4)
2015年08月31日	総会員:58 会員(法人&個人事業主会員:35、個人会員:17、学会会員:2、特別会員:4)
2015年10月23日(第六回総会時)	総会員:61 会員(法人&個人事業主会員:35、個人会員:21、学会会員:1、特別会員:4)
2016年08月31日	総会員:72 会員(法人&個人事業主会員:35、個人会員:32、学会会員:1、特別会員:4)
2016年10月14日(第七回総会時)	総会員:72 会員(法人&個人事業主会員:34、個人会員:33、学会会員:1、特別会員:4)
2017年08月31日	総会員:81 会員(法人&個人事業主会員:38、個人会員:37、学会会員:2、特別会員:4)
<hr/>	
2017年10月18日(第八回総会時)	総会員:78 会員(法人&個人事業主会員:36、個人会員:37、学会会員:1、特別会員:4)

2. 活動の実績

1) 総会

第七回総会開催

開催日 2016年10月14日
 開催会場 リコーITソリューションズ株式会社(晴海)
 参加者数 59名(懇親会 41名)

2) 理事会: 開催4回、ML審議2回

- ・開催日: 2016年9月30日、2016年10月14日、2017年10月02日、2017年10月18日
- ・ML審議: 2017年02月01日～2017年02月10日 気象ビジネス推進コンソーシアム(WXBC)への入会について
 2017年08月09日～2017年08月16日 第7期(2016年度)会員アンケートの実施について

3) 運営委員会: 開催13回、SNS審議28回

- ・開催日: 2016年09月23日、2016年09月30日、2016年10月14日、2016年11月25日、2016年12月16日、
 2017年01月27日、2017年02月24日、2017年03月24日、2017年04月28日、2017年05月26日、
 2017年06月23日、2017年07月28日、2017年08月25日
- ・審議(SNS):
 - 2016年12月01日～2016年12月07日(予算申請) CC研究部会 輪読用書籍購入の件
 - 2016年12月05日～2016年12月09日(予算申請) 協働プロジェクト「空気を読む家」
 睡眠環境データ測定用センサー類購入の件
 - 2017年01月14日～2017年01月19日(予算申請) 1月21日女子会講師謝礼の件
 - 2017年01月25日～2017年01月27日(予算申請) 1月27日新年会費用一部補填の件
 - 2017年02月14日～2017年02月17日(入会審議) 準会員(個人)入会承認の件
 - 2017年02月16日～2017年02月23日(入会審議) 準会員(個人)入会承認の件
 - 2017年02月26日～2017年03月03日(入会審議) 準会員(個人)入会承認の件
 - 2017年03月02日～2017年03月08日(入会審議) 準会員(個人)入会承認の件
 - 2017年03月08日～2017年03月14日(入会審議) 準会員(個人)入会承認の件
 - 2017年03月28日～2017年04月04日(入会審議) 準会員(個人)入会承認の件
 - 2017年04月04日～2017年04月10日(入会審議) 正会員(法人)入会承認の件
 - 2017年04月06日～2017年04月12日(予算申請) 女子会 4月22日外部貸し会議室借用の件
 - 2017年04月06日～2017年04月11日(入会審議) 準会員(個人)入会承認の件
 - 2017年04月08日～2017年04月13日(予算申請) BizAR部会 バイノーラル録音対応ヘッドフォン購入の件
 - 2017年04月08日～2017年04月13日(予算申請) BizAR部会 輪読用書籍購入の件
 - 2017年04月19日～2017年04月21日(予算申請) UX&NUI合同部会 4月27日外部貸し会議室借用の件
 - 2017年04月28日～2017年05月08日(予算申請) 協働プロジェクト&NUI活用部会 実験用備品購入の件
 - 2017年04月28日～2017年05月08日(予算申請) 女子会「データ分析」グループワーク用備品購入の件

2017年04月28日～2017年05月08日(予算申請) UX&NUI 部会 外部貸し会議室利用申請の件
 2017年05月08日～2017年05月15日(予算申請) クラウド活用部会 5月19日外部貸し会議室借用の件
 2017年06月02日～2017年06月08日(入会審議) 正会員(法人)入会承認の件
 2017年05月31日～2016年06月05日(入会審議) 準会員(個人)入会承認の件
 2017年06月05日～2016年06月09日(入会審議) 準会員(個人)入会承認の件
 2017年06月07日～2017年06月12日(入会審議) 正会員(法人)入会承認の件
 2017年06月07日～2017年06月12日(入会審議) 正会員(法人)入会承認の件
 2017年07月12日～2016年07月18日(予算申請) ブロックチェーン勉強会:
 外部会議室費用+AWS 利用費用
 2017年07月21日～2016年07月24日(入会審議) 準会員(個人)入会承認の件
 2017年07月21日～2016年07月24日(入会審議) 準会員(個人)入会承認の件

4) 活動対象分野と体制

- ① クラウド・テクノロジー : 勉強会活動を経て、2011年5月に部会化
 - ② コンテキスト・コンピューティング : 2010年10月より部会活動開始
 - ③ AR : ビジネス ARをテーマに2011年7月より部会活動開始
 - ④ ユーザーエクスペリエンス技術 : 2011年12月より部会活動開始
(注:第3期までネットデバイスアプリケーション部会と連携)
 - ⑤ ナチュラルユーザーインターフェース : 2013年10月より UX 技術と連携し活動開始
- +
- 新しい技術領域への取り組み
- ① IoT、AI、機械学習、深層学習: 協働プロジェクト、クラウド・テクノロジー活用部会、TensorFlow 勉強会
AITC セミナー&オープンラボ、シニア技術者勉強会
 - ② ロボット: クラウド・テクノロジー活用部会
 - ③ AR+VR+MR: ビジネス AR 研究部会
 - ④ ブロックチェーン: AITC セミナー&オープンラボ、勉強会
 - ⑤ データ分析: AITC 女子会

- 5) 主催・共催イベント(総会、成果発表会、AITC セミナー) 計8回 参加者総数 490名(会員:321名、非会員:169名)
- 2016/09/06(火) 2016年9月期 AITC 技術セミナー&オープンラボ 「IoTとセキュリティ」37名(会員20名、非会員17名)
- 2016/09/16(金) 第6期(2015年度)活動成果発表会 51名(会員44名、非会員7名)
 特別講演「気象庁における機械学習の利用」 気象庁予報部数値予報課 アプリケーション班 高田伸一様
- 2016/10/14(金) 第七回総会 59名(会員53名、非会員6名)
 記念講演「AIとサイバーフィジカルシステムの進化と社会—SF映画を題材に—」 弁護士 高橋郁夫様
- 2017/02/03(金) 情報処理学会 ソフトウェアジャパン 2017 IT フォーラムセッション 協働プロジェクト「空気を読む家」
 27名(会員8名、非会員19名)
- 2017/03/13(月) 2017年3月期 AITC 技術セミナー&オープンラボ 「人工知能が変える仕事の未来」
 野村直之様 85名(会員54名、非会員31名)
- 2017/04/26(水) 2017年4月期 AITC 技術セミナー&オープンラボ 「AI 技術鼎談～先端ソフトウェア技術者とAI～」
 橋田浩一様、丸山宏様、和泉憲明様 102名(会員61名、非会員41名)
- 2017/05/26(金) 2017年5月期 AITC 技術セミナー&オープンラボ 「ブロックチェーンの最新動向を掴む」
 NTT データ様、日本ユニシス様、富士通様、BCCC 様 89名(会員57名、非会員32名)
- 2017/06/16(金) 2017年6月期 AITC 技術セミナー&オープンラボ 「ソフトウェアエンジニアの心得 / Go 言語の紹介」
 柴田芳樹様 40名(会員24名、非会員16名)

6) 部会および部会間連携活動(協働プロジェクト)

- ・部会開催(月次)+部会 SNS(随時)
- ・部会リーダー会(月次)
- ・協働プロジェクト(月次+随時)+SNS(随時)
- ・合同部会(随時)&忘年会(年次)

①クラウド・テクノロジー活用部会(2011年5月発足～2013年10月部会名変更)

開催実績: 月例部会: 計13回

2016/09/12(月)、10/17(火)、11/15(火)、12/09(金)、12/13(火)、2017/01/17(火)、02/16(木)、03/22(水)、04/20(木)、
 05/19(金)、06/21(水)、07/27(木)、08/23(水)

参加者: 延べ105人

活動内容: ・情報交換(イベントへの参加、ニュース、その他)

・参加者が講師となり、内部勉強会を開催

「音を使った機械学習」 < 松井

部会参加者の録音データを使用

データサイエンティスト協会の紹介 < 宮本

ゼロから作るニューラルネット第4章を参考に、Iris 分類

Weka を導入&触ってみる < 今里

AIについて < 宮川
機械学習について < 今里
サーバ上の Jupyter を触ってみる < 荒本
Arduino とクラウドの連携(応答性能向上) < 荒本
ROS 概要 < 佐伯

・参加者が講師となり、『ゼロから作る Deep Learning』を輪読

2章 パーセプトロン < 菅井
3章 ニューラルネットワーク < 葦島
4章 ニューラルネットワークの学習 < 松井
5章 誤差逆伝播法 < 荒本
6章 学習に関するテクニック
6.1 パラメータの更新 < 新谷
6.3 Batch Normalization < 大越
6.4 正則化 < 市川
6.5 ハイパーパラメータの検証 < 田中
7章 畳み込みニューラルネットワーク < 新谷

・気象庁 XMP の取得 API の運営を継続

活動成果: ・成果発表会での資料

「音の機械学習:話者識別」

公開資料: ・ソフトウェアジャパン 2017 IT フォーラム資料

・成果発表会資料

②コンテキスト・コンピューティング研究部会(2010年10月発足)

月例部会: 計 12 回

2016/09/09(金)、10/21(金)、11/18(金)、12/09(金)、2017/01/20(金)、02/17(金)、03/17(金)、
04/21(金)、05/19(金)、06/16(金)、07/21(金)、08/18(金)

参加者: 延べ 59 人

活動実績: 近未来の情報社会をビジョンとして描き、コンテキスト・コンピューティングにより個人と社会のインテリジェンス
(Social Intelligence)が階層的に連動する情報基盤を提言するため、理論、実践、応用の三つに分けて活動

・理論: 「ビッグデータと人工知能」(西垣)

遺伝的ファジー決定木

異種混合学習

因子化情報基準と因子化漸近ベイズ理論

人工知能と身体性

「AIとデータ整備」(橋田)

「Cybernetic Serendipity 再考」(ドミニク・チェン)

コミュニケーションと利他と利己

SECI モデル(野中)について

「ヒューマンコンピューテーションとクラウドソーシング」(鹿島)

「考える力をつける 3つの道具」(ゴールドラット)

・実践: Wikipedia(DBpedia)にある構造(スキーマ)を使った知識の抽出・活用

メタ OS としての ROS(Robot Operating System)

エキスパートシステムの課題

自動運転の仕様とは

空間 OS でのデータ表現

ルール抽出と人間によるルールへの関与

CREST 研究領域「人間と調和した創造的協働を実現する知的情報処理システムの構築」(萩田)

・応用: 空気を読む家

重要な早朝会議に遅れない

局所解と全体解

人をアクチュエート(アフォーダンス)

「空気を読むレベル」

「快適な睡眠、良い目覚め」の専門知

睡眠に関する専門知(副交感神経優位と人のリズム)

プロダクトでは扱えない快適睡眠のアイデア

バイタルデータを介したシステムとの対話

ビジョン

社会問題解決への貢献

高齢社会、外国人の増加、生き甲斐発見、健康維持、見守りサービス

公開資料: ・ソフトウェアジャパン 2017 IT フォーラム資料

・成果発表会資料

③ビジネス AR 研究部会(2011年7月発足)

月例会部会： 13 回

2016/09/02(金)、10/04(火)、11/11(金)、12/09(金)、2017/01/13(金)、02/10(金)、03/10(金)、04/07(金)、05/12(金)、06/13(火)、07/07(金)、07/28(金)、08/10(木)

参加者： 延べ 51 人

活動実績： ・空間 OS の開発を継続

・Unity ハンズオン研修(全 4 回)を実施

－3D 空間モデルやその上での VR アプリを作成

・ダイナミックプロジェクションマッピングの一環としてリアルタイムクロマキー(映像合成)デモを Unity で開発

・VR デモアプリ“KandaMatsuri”を開発

－メンバーで神田祭を取材し、360 度動画(Ricoh THETA で撮影)及びバイノーラル音声といった素材を収集

－Unity でデモアプリを開発

・AR 百連発の検討・分析・発表

－SNS に 63 の事例を掲載(収集)

－「『AR 百連発』からみる今後のトレンド」を成果発表

成果物： ・VR デモアプリ“KandaMatsuri”(形態:Unity プロジェクト)

公開資料： ・成果発表会資料

・リアルタイムクロマキー体験動画(YouTube に掲載)

・KandaMatsuri 紹介動画(YouTube に掲載)

④ユーザーエクスペリエンス技術部会(2011 年 12 月発足)

月例会部会 9 回(ナチュラルユーザーインターフェース活用部会と合同開催)

2016/10/27(木)、11/24(木)、12/9(金)、2017/02/03(金)、03/31(金)、04/27(木)、05/25(木)、06/22(木)、07/27(木)

参加者： 延べ 34 人

活動内容： ・マンガ駆動開発 プロセスの設計、実践

・協働プロジェクト テーマ検討、およびマンガ駆動開発による UX デザインの実施

・外部イベント発表：情報処理学会 ソフトウェアジャパン 2017 IT フォーラムセッション

公開資料： ・ソフトウェアジャパン 2017 IT フォーラム資料

・成果発表会資料

⑤ナチュラルユーザーインターフェース活用部会(2013 年 10 月発足)

月例会部会 9 回(ユーザーエクスペリエンス技術部会と合同開催)

2016/10/27(木)、11/24(木)、12/9(金)、2017/02/03(金)、03/31(金)、04/27(木)、05/25(木)、06/22(木)、07/27(木)

参加者： 延べ 34 人

活動内容： ・協働プロジェクトに関するデバイスの検討、試作

・情報処理学会 ソフトウェアジャパン 2017 IT フォーラムセッション での発表

・デジタルガジェット祭りの開催(2017 年 6 月度オープンラボ)

公開資料： ・ソフトウェアジャパン 2017 IT フォーラム資料

・成果発表会資料

⑥協働プロジェクト<空気を読む家> (2014 年 12 月 検討開始)

合同部会： 3 回の合同部会を開催し、集中検討を実施

2016 年 12 月 9 日 新シナリオ検討と実証実験準備

2017 年 1 月 31 日 実証実験評価、IT フォーラム発表準備

2017 年 7 月 28 日 新シナリオ検討

活動内容&活動の成果：

・12 月の合同部会において、「空気を読む家」の次の取り組み(シナリオ)について議論。

新しいシナリオとして、再度「寝室」を取り上げる、質の高い睡眠のための実証実験を行うことにした。

睡眠計とアンケートによる睡眠度を測定し、その睡眠時における気温、気圧、湿度、照度を測定し

因果関係の分析を行った。実証実験の被験者は 7 人で実施。

その成果を 2017 年 2 月 3 日に開催された情報処理学会ソフトウェアジャパン 2017 IT フォーラムセッションで発表。

・7 月 28 日の合同部会を開催し、最新の部会ごとの活動の方向性や「空気を読む家」への期待値を踏まえた次の取り組みを検討。

7) 勉強会(会員限定)

①TensorFlow 勉強会(2016 年 6 月活動開始)

月例勉強会： 9 回(2016/10/05、11/08、2017/02/22、03/28、04/25、06/02、07/04、08/01)

登録メンバー： 40 名

参加者： 延べ 107 名

活動内容： ・TensorFlow を中心とするディープラーニング分野について、メンバーが自発的に学びつつ、理解が難しい点や困ったことをお互いに持ち寄って相談し、協力しながら解決する「場」を、定期的に設ける。

・具体的には、毎月 2 時間程度のミーティングを実施し、以下の活動を行う。

－学会参加や新技術発表についての情報交換

－関心のあるテーマ別に、ハンズオンなどのグループ活動

－当日に理解できたこと、新たな課題になったこと等のふりかえり

活動成果：・成果物の作成

メンバー各自が、社内外において後続するエンジニアたちにディープラーニング技術を広めていくためのノウハウ/ドキュメント作成

・成果ドキュメントの説明会を実施

－2016年12月10日(土)AITC 会員向け「活動報告」

－2017年1月26日(木) オープンラボ「TensorFlow で始めるディープラーニング～入門編」

・新規会員(個人会員)の入会に貢献

②ブロックチェーン勉強会(2017年7月活動開始)

月例勉強会:1回(2017/07/29)

参加者:21名

活動内容:・オープンソースやクラウドサービスから毎回ひとつのブロックチェーン技術を取り上げ、セミナー(概要編)とハンズオン(ブロックチェーンの構築)を通して、技術を習得する

－初回のテーマ: Ethereum (講師:日本ユニシス(株)プラットフォームサービス本部 中村誠吾様、中越恭平様)

8) オープンな活動

①AITC オープンラボ(AITC セミナー/技術セミナーとの共催を除く)

開催回数:3回

参加者:延べ176名(会員85名、非会員91名)

活動実績:機械学習、深層学習の勉強会を開催(座学&ハンズオン)

開催日&テーマ:

・2017/01/26 2017年1月期 AITC オープンラボ「TensorFlow で始めるディープラーニング～入門編」
81名(会員33名、非会員48名)

・2017/02/28 2017年2月期 AITC オープンラボ第5回機械学習勉強会「音の機械学習～入門編」
57名(会員21名、非会員36名)

・2017/06/22 2017年6月期 AITC オープンラボ第4回ガジェット祭り」
38名(会員:31名、非会員:7名)

②シニア技術者プログラム(通称:シニア技術者勉強会)

開催回数:9回

参加者:延べ149名(会員93名、非会員56名)

活動実績:Arduinoを使って、様々なセンサー、多色LED、サーボモーターを試用

様々なIoTを使ったアイデアを出し合い、4つの案に絞り込み、チームを作って、作成中

4グループ:グループ1:魔法のランタン(絵本の場面によって、ランタンの色が変化)

音声認識、画像認識と効果音+LEDによる表現

グループ2:植物のお世話(植物が快適に過ごせるように)

空気中の二酸化炭素を測定するセンサーを使って、光合成の効果を測定

グループ3:快適すいみん(睡眠前、睡眠中、起床後をそれぞれ快適に)

ArduinoとRaspberry PIを使って、クラウドと連携

グループ4:ペットのお世話(特にトイレのお世話を自動化)

サーボを使ったクレーンゲームXトイレに挑戦

女子会との交流会

開催日&テーマ:

・2016/11/19「一からはじめるIoT第1回～IoTとは何か」

・2016/12/21「一からはじめるIoT第2回～各種センサーを使ってみよう!スイッチ、音、そしてLED」

・2017/01/21「一からはじめるIoT第3回～各種センサーを使ってみよう!センサーとLED」

・2017/02/25「一からはじめるIoT第4回～各種センサーを使ってみよう!サーボモーター制御とInternet接続」

・2017/04/22「一からはじめるIoT第5回～ワークショップ(1)IoTでやってみたい事を考えるアイデアソン」

・2017/05/27「一からはじめるIoT第6回～ワークショップ(2)IoTでやってみたい事 実装の仕方を考えてみる」

・2017/06/17「一からはじめるIoT第7回～ワークショップ(3)IoTでやってみたい事を実装してみる」

・2017/07/22「一からはじめるIoT第8回～ワークショップ(4)IoTでやってみたい事を実装してみる」

・2017/08/26「一からはじめるIoT第9回～ワークショップ(5)IoTでやってみたい事を実装してみる」

③IT女子プログラム(通称:AITC女子会)

開催回数:9回

参加者:延べ124名(会員85名、非会員39名)

活動実績:データ分析勉強会シリーズ開催(座学、ハンズオン、アイデアソン、グループワーク、発表)

グループワークのテーマ:①肌x日本酒 ②気象x地域 ③ペットx情報提供サービス、④動物の状態x気象

男性の参加者増加

シニア技術者勉強会参加者との交流会

開催日&テーマ:

・2016/11/19「データ分析勉強会第6回～Rを使ったデータ分析の基礎(入門編)」

- ・2016/12/18「データ分析勉強会第7回～Rを使ったデータ分析の基礎・分析手法について知る」
- ・2017/01/21「データ分析勉強会第8回～ソフトウェアメトリクス統計分析入門」
- ・2017/02/25「データ分析勉強会第9回～Microsoft Azure Machine Learning 体験」
- ・2017/04/22「データ分析勉強会第10回～データ分析手法ワークショップ(1)」
- ・2017/05/27「データ分析勉強会第11回～データ分析手法ワークショップ(2)」
- ・2017/06/17「データ分析勉強会第12回～データ分析手法ワークショップ(3)」
- ・2017/07/22「データ分析勉強会第13回～データ分析手法ワークショップ(4)」
- ・2016/08/26「データ分析勉強会第14回～データ分析手法ワークショップ(5)」

9) 活動成果物

理事会認定成果物: なし

部会等の活動成果: 発表資料(次項の10)公開資料に記載された全資料 P1-9～P1-10)

10) 公開資料

【第七回総会】

2016/10/14(金) 先端 IT 活用推進コンソーシアム(AITC) 第七回総会

第七回総会議案書: http://aitc.jp/consortium/data/statement_20161014.pdf

総会記念講演「AIとサイバーフィジカルシステムの進化と社会 -SF 映画を題材に-」

http://aitc.jp/events/20161014-Soukai/2016年度総会_総会記念講演_Oct14print.pdf

【会員アンケート】

AITC2015 年度会員アンケート集計結果(会員限定): http://aitc.jp/consortium/data/questionnaire_2015.pdf

【第6期(2015年度)活動成果発表会】

協働プロジェクト 活動報告: http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_空気を読む家_1_協働プロジェクト.pdf

空間 OS と時系列データ: http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_空気を読む家_2_空間 OS 発表版.pdf

空気を読む家～ 睡眠環境データの取得: http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_空気を読む家_3_NUI.pdf

空気を読む家～ データ分析による因果関係分析:

http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_空気を読む家_4_Cloud.pdf

空気を読む家～ コンテキストコンピューティングで 知的な振る舞いを:

http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_空気を読む家_5_CC.pdf

2015年9月～2016年8月 クラウド・テクノロジー活用部会 活動報告:

http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_活動報告_1_Cloud1_活動報告.pdf

クラウド・テクノロジー活用部会 活動報告 気象庁 XML 用 API 編:

http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_活動報告_1_Cloud2_活動報告_気象庁XML用API編.pdf

クラウド・テクノロジー活用部会活動報告 実践機械学習システム 音声編:

http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_活動報告_1_Cloud3_活動報告_音機械学習_アップロード版.pdf

コンテキストコンピューティング研究部会 活動報告: http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_活動報告_2_CC.pdf

ビジネス AR 研究部会 2015 年度 成果発表: http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_活動報告_3_BizAR_部会.pdf

http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_活動報告_3_BizAR_部会_空間 OS.pdf

ユーザーエクスペリエンス技術部会 2015 年度活動成果:

http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_活動報告_4_UX_技術部会.pdf

第6期 AITC オープンラボ 成果発表: http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_活動報告_4_UX_技術部会.pdf

第6期(2015年度)AITC 成果発表会 シニア技術者勉強会:

http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_活動報告_7_シニア技術者勉強会.pdf

第6期(2015年度)AITC IT 女子プログラム活動報告:

http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_活動報告_8_AITC_女子会.pdf

特別講演「気象庁における機械学習の利用」:

http://aitc.jp/events/20160916-Seika/20160916_特別講演_気象庁における機械学習の利用.pdf

【協働プロジェクト「空気を読む家」】

2017年2月3日 ソフトウェアジャパン 2017 IT Forum AITC(1)

https://www.slideshare.net/aitc_jp/2017it-forum-aitc1

ソフトウェアジャパン 2017 IT Forum AITC(2)

https://www.slideshare.net/aitc_jp/2017it-forum-aitc2

ソフトウェアジャパン 2017 IT Forum AITC(3)

https://www.slideshare.net/aitc_jp/2017it-forum-aitc3

ソフトウェアジャパン 2017 IT Forum AITC(4)

https://www.slideshare.net/aitc_jp/2017it-forum-aitc4

ソフトウェアジャパン 2017 IT Forum AITC(5)

https://www.slideshare.net/aitc_jp/2017it-forum-aitc5

ソフトウェアジャパン 2017 IT Forum AITC(6)

https://www.slideshare.net/aitc_jp/2017it-forum-aitc6

【TensorFlow 勉強会(会員限定)】

- 2016/12/10 TensorFlow 勉強会 第1回活動報告会
- Windows+VirtualBox で作る TensorFlow 環境
<http://www.slideshare.net/HirooInamura/windowsvirtualboxtensorflow>
 - Azure で作る Tensorflow 環境
http://www.slideshare.net/aitc_jp/tensorflowazuretensorflow
 - 30分ではじめる TensorFlow @ Docker for Mac
http://www.slideshare.net/aitc_jp/tensorflow30tensorflow-docker-for-mac-71165321

【ブロックチェーン勉強会(会員限定)】

- 2017/07/29 第一回 ブロックチェーン勉強会
http://sns.aitc.jp/?m=pc&a=page_c_event_detail&target_c_commu_topic_id=1492

【AITC セミナー & オープンラボ】

- 2016/09/06(火) 2016年9月期 AITC セミナー&オープンラボ 「IoTとセキュリティ」
IoT開発におけるセキュリティ設計の手引き: https://www.slideshare.net/aitc_jp/201696-iotiot
『コンシューマ向け IoT セキュリティガイド』は何のために作られたか:
https://www.slideshare.net/aitc_jp/201696-iotiot-65759077

- 2016/12/10 TensorFlow 勉強会 第1回活動報告会
- Windows+VirtualBox で作る TensorFlow 環境
<http://www.slideshare.net/HirooInamura/windowsvirtualboxtensorflow>
 - Azure で作る Tensorflow 環境
http://www.slideshare.net/aitc_jp/tensorflowazuretensorflow
 - 30分ではじめる TensorFlow @ Docker for Mac
http://www.slideshare.net/aitc_jp/tensorflow30tensorflow-docker-for-mac-71165321

- 2017/04/26(水) 2017年4月期 AITC 技術セミナー&オープンラボ 「AI 技術鼎談～先端ソフトウェア技術者と AI～」
- 講演1: 「AIとデータ循環」: http://aitc.jp/events/20170426-OpenLab/20170426_seminar_01.pdf
講演2: 「演繹から帰納へ: 情報技術のパラダイムシフト」
1. 「人工知能の健全な発展のために」 <https://research.preferred.jp/2017/04/ai4future/>
 2. “Deep Learning in Industrial Applications” <https://www.preferred-networks.jp/en/whitepaper>
- 「AI 鼎談～先端ソフトウェア技術者と AI～」: http://aitc.jp/events/20170426-OpenLab/20170426_seminar_03.pdf

【シニア技術者勉強会】

- 2016/11/19 AITC シニア技術者勉強会 第1回「1からはじめる IoT ～IoTまでの歴史～」
https://www.slideshare.net/aitc_jp/20161119-aitc-iot-iot
- 2016/11/19 AITC シニア技術者勉強会 第1回「Arduinoを使ってみる」
https://www.slideshare.net/aitc_jp/20161119-aitc-arduino
- 2016/12/21 AITC シニア技術者勉強会 第2回「センサに反応する総天然色イルミネーションを作ってみよう！」
https://www.slideshare.net/aitc_jp/20161221-aitc
- 2017/01/21 AITC シニア技術者勉強会 第3回「各種センサーを使ってみよう!～温湿度と加速度～」
https://www.slideshare.net/aitc_jp/20170121-aitc
- 2017/05/27 AITC シニア技術者勉強会 第6回「OpenCV 入門」
https://www.slideshare.net/aitc_jp/20170527-aitc-opencv

【AITC 女子会】

- 2016/11/19 AITC 女子会 データ分析勉強会第6回「Rを使ったデータ分析の基礎(入門編)」
https://www.slideshare.net/aitc_jp/20161119-aitc-6r
- 2016/12/18 AITC 女子会 データ分析勉強会第7回「Rを使ったデータ分析の基礎・分析手法について知る」
https://www.slideshare.net/aitc_jp/20161218aitc-r

11) 外部組織・団体との協力関係(順不同)

- 会員として活動と運営を支援
気象ビジネス推進コンソーシアム(WXBC)
- 産学連携プログラムにおける連携・協力
「文部科学省 社会人教育プログラム enPiT-Pro」に採択された早稲田大学を中核とする「スマートシステム & サービス技術の産学連携イノベティブ人材育成」への参加
- アライアンス・パートナー
九州 IT&ITS 利活用推進協議会(QPITS)
- 部会活動、協働プロジェクトへの協力・支援

- 産業技術総合研究所
- 気象庁
- 消防庁 消防大学校 消防研究センター
- 防災科学技術研究所
- 東京大学 大学院情報理工学系研究科 ソーシャル ICT 研究センター
- 日本ネットワークセキュリティ協会 (JNSA)
- ・BizAR 研究部会のアライアンス・パートナー
- デジタルハリウッド大学大学院 三淵研究室
- ・マーケティング活動支援
- 情報処理学会
- ・メディア・パートナー
- ITmedia エンタープライズ

- 12) 外部主催イベントに対する協賛、協力、出展： 1 回
 - ・2017/02/03(金) 情報処理学会「ソフトウェアジャパン 2017」協賛。主催：一般社団法人情報処理学会
- 13) 学会、外部セミナー等での講演： 1 回
 - ・「ソフトウェアジャパン 2017 IT フォーラムセッション」主催：情報処理学会
 - 開催日：2017 年 2 月 3 日 会場：学術総合センター ・一橋記念講堂
 - 講演： 協働プロジェクト「空気を読む家」
 - 司会： 松山憲和(PFU テクノコンサル)
 - 講師： 中川雅三(日本総合システム)、原孝治(ドリーム IT21)、岡村和英(テクリエ)、荒本道隆(アドソル日進)、道村唯夫(富士ゼロックス)、松山憲和(PFU テクノコンサル)
- 14) AITC ニュースレター： 4 回
 - ・2017/10/01 第 11 号「第 3 回 デジタルガジェット祭り開催 今年は、入力センサーだ！」
 - ・2017/01/04 第 12 号「更なる活動の充実を目指して～成果発表会 & 第七回総会開催報告
第七回総会 ～IoT、機械学習、深層学習で盛り上がった第 6 期からバトンは第 7 期へ！」
 - ・2017/04/01 第 13 号「TensorFlow 勉強会第二期始動～追加メンバーを迎えて新しい取り組みへ」
 - ・2017/07/04 第 14 号「ブロックチェーンの最新動向を掴む AITC セミナー & オープンラボ開催」
- 15) 文書整備
 - 会員規約の改定作業(第七回総会議案書に草上分)
 - 実施細則の整備検討
- 16) アンケート実施、公開
 - ・「第 7 期(2016 年度)会員アンケート」
 - 実施期間： 2017 年 08 月 21 日～2017 年 09 月 25 日
 - 公開日程： 2017 年 10 月 18 日 (本会サイトに掲載、会員限定公開)
 - (注： 第 7 期(2016 年度)とは、2016 年 9 月 1 日～2017 年 8 月 31 日を指す)

第 2 号議案

第 7 期 (2016 年度) 収支報告の件

先端 IT 活用推進コンソーシアム

第7期(2016年度)収支計算書

2016年9月1日から2017年8月31日まで (単位:円)

	第7期 予算	第7期 実績	差額	備考:予算策定時 vs 実績
1. 収入の部				
前年度繰越	6,899,375	6,899,375	0	
年会費	3,823,000	3,844,500	△21,500	法人&個人事業主(10万円) 35会員 vs 33会員 (後半期5万円) 0会員 vs 4会員 個人会員(1万円) 21会員 vs 28会員 (後半期5千円) 0会員 vs 12会員 学会会員(3千円) 1会員 (後半期1.5千円) 0会員 vs 1会員
懇親会等参加費	400,000	356,500	43,500	懇親会参加費: (2,000円) 100名 vs 1名 (1,500円) 0名 vs 90名 (1,000円) 100名 vs 217名 (500円) 0名 vs 5名
雑収入	780	76	704	利息
収入の部合計	11,123,155	11,100,451	22,704	
2. 支出の部				備考:用途別費用
総会開催費	200,000	140,599	59,401	講師謝金: 20,000円、 総会懇親会費用: 71,125円 総会表彰賞状の作成費用: 49,474円
活動支援金 (部会、勉強会)	700,000	396,773	303,227	部会用レンタル・サーバー費: 113,174円 デモ用機器: 46,932円、輪読用書籍: 10,236円 貸し会議室費用: 71,826円、備品等: 40,654円 懇親会費: 76,476円(但し、補てん分 19,885円) パンフレット印刷費等: 37,475円
協働プロジェクト支援金	200,000	182,845	17,155	デモ機器購入: 76,095円、貸し会議室: 51,030円 忘年会費: 29,800円(但し、補てん分 18,800円) Backlog年間使用料: 25,920円
イベント参加費	200,000	61,668	138,332	ソフトウェアジャパン 2017 サポーター費 54,000円 気象ビジネスフォーラム用ポスター作成費 7,668円
技術セミナー、オープンラボ開催費	400,000	327,394	72,606	懇親会費: 237,304円(但し、補てん分 41,804円) 講師謝金: 90,000円、コピー代: 90円
シニア技術者勉強会 & 女子会 活動支援金(特別支援金)	200,000	226,922	△26,922	シニア勉強会 & 女子会交流会費: 134,518円 (但し、補てん分 36,518円) 貸し会議室費: 59,940円、講師謝金: 20,000円 デバイス購入費: 11,060円、備品: 1,404円、
事務局経費	2,592,000	2,592,000	0	情報配信 & サイト管理費: 1,296,000円 上記以外の全事務局作業費: 1,296,000円
通信費	10,000	3,002	6,998	配送費 2,222円、郵送費: 780円
事務消耗品費	15,000	15,662	△662	プリンター用備品 13,937円 会計帳簿&帳簿用備品: 1,553円、封筒: 172円
雑費	20,000	16,078	3,922	名刺作成費: 10,000円、弔電: 3,650円 振り込み手数料: 2,428円
予備費	6,586,155	0	6,586,155	
支出の部合計	11,123,155	3,962,943	7,160,212	
次期繰越収支差額		7,137,508	-7,137,508	
合計	11,123,155	11,100,451	22,704	

貸借対照表

2017年8月31日現在

(単位:円)

科 目	金 額		
【資産の部】			
現金預金	7,647,508		
流動資産合計		7,647,508	
資産合計			7,647,508
【負債の部】			
前受金	510,000		
流動負債合計		510,000	
負債合計			510,000
【正味財産の部】			
正味財産			7,137,508
(うち当期正味財産増加額)			238,133
負債及び正味財産合計			7,647,508

財産目録

2017年8月31日現在

(単位:円)

科 目	金 額		
【資産の部】			
現金預金	7,647,508		
普通預金	7,647,508		
横浜銀行	7,647,508		
流動資産合計		7,647,508	
資産合計			7,647,508
【負債の部】			
流動負債			
前受金	510,000		
流動負債合計		510,000	
負債合計			510,000
正味財産			7,137,508
負債及び正味財産合計			7,647,508

第7期(2016年度) 監査報告書

監査報告書

2017年9月15日

先端IT活用推進コンソーシアム
会長 鶴保 征城 殿

監事

水谷 学



私 監事は、先端IT活用推進コンソーシアム会員規約第31条～第34条に基づき、本会の会期と定めた2016年9月1日から2017年8月31日における会計および業務について監査を行い、次のように報告します。

記

1. 監査の方法と概要

- (1) 会計監査のため、帳簿ならびに関係書類の閲覧をし、貸借対照表、収支計算書、財産目録について検討し、必要と思われる監査手続きを用いて調査した。
- (2) 業務監査のため関係書類の閲覧をし、業務執行について検討し、必要と思われる監査手続きを用いて調査した。

2. 監査意見

- (1) 貸借対照表、収支計算書、財産目録は会計帳簿の記載金額と一致し、法令および規約に従って、先端IT活用推進コンソーシアムの財産および収支を正しく示していると認める。
- (2) 事業報告書の内容および業務執行に関して、不正行為または法令もしくは規約に違反する事実はないことを認める。

以上

第 3 号議案

第 8 期(2017 年度)活動計画承認の件

先端 IT 活用推進コンソーシアム

本会の活動・運営方針

1) 活動理念

本会は、先端情報技術（以下、先端 IT と表す）にトライできる場、ワクワクできる場を提供し、先端 IT に明るい技術者の育成と先端 IT の活用を推進することで、IT 業界および IT が支える産業界と日本社会の発展に貢献することを目指す。

2) 活動の目的

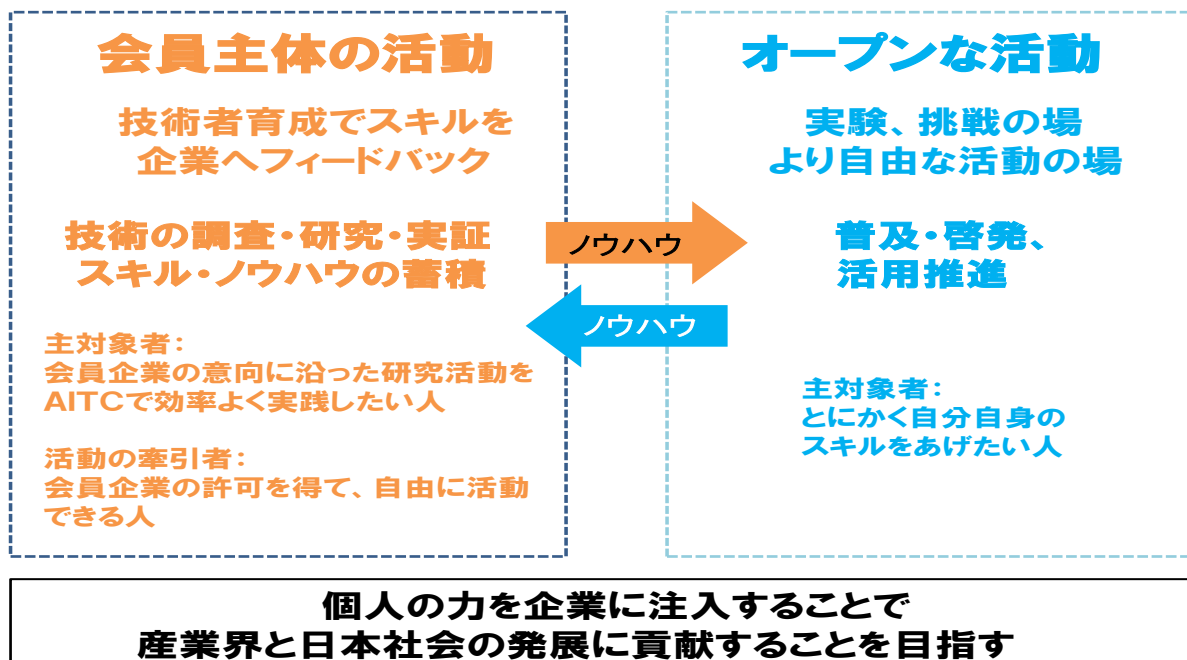
本会は、技術者の自発的な活動を支援し、個々の技術者が先端 IT を身につけ、今後の企業活動および社会の発展に活かすため、次のような活動の「場」を提供することを活動の目的とする。

- ・先端 IT に関する情報をいち早く技術者に提供し、試用してみる場
- ・技術者が切磋琢磨しあって、先端 IT に関する情報と知見を習得し、共有する場
- ・失敗しても何度でもトライでき、先端 IT にワクワクできる場
- ・先端 IT の可能性を検証し、活用を推進する場
- ・得られた先端 IT の知見を発信していく場
- ・先端 IT に関する企業間交流の場

3) 活動方針

- ・一社ではできない活動、競合関係を越えた活動
- ・特定企業や団体からの独立性・中立性
- ・外部組織・団体との協業
- ・人的ネットワークの構築
- ・知見の発信・活用推進による社会貢献

4) 活動の体制



5) 活動の成果

- ① 部会や協働プロジェクトの成果として、以下を想定する。
下記は、理事会承認をもって認定成果物として公開される。
 - ・試用・検討報告書
 - ・実証実験報告書
 - ・事例集、ノウハウ集、活用提案あるいは提言書
 - ・プロトタイプシステムの設計書、ソースコード、環境構築手順書など
- ② 下記は活動の成果として、都度、速やかに公開する。
 - ・成果発表会の発表資料
 - ・AITC 技術セミナー、AITC オープンラボ、AITC 女子会、シニア技術者勉強会の講演/発表資料

6) 会員制度

会員種別	対象者	議決権	活動参加 注1	運営参加 注2	年会費 注4
正会員	法人 個人事業主	○ ○	○ ○	○ ○	10万円 10万円
準会員	個人会員 学会会員	X X	(要理事会承認) ○ ○	X X	1万円 3千円
特別会員	選任	X	(要理事会承認) ○	○ 注3	無料

- 注1：活動参加とは、下記全てに参加できることを指す
 会員主体の活動（部会、協働プロジェクト、AITC技術セミナー、会員限定の勉強会）
 & オープンな活動（オープンラボ、AITC女子会、AITCシニア技術者勉強会）
- 注2：運営参加とは、理事、運営委員として本会の運営に携わることを指す
- 注3：特別会員は理事会の要請を受け、運営に参加することができる
- 注4：新規入会が後半期（3月～8月）の場合、半額をもって年会費とする

2. 第8期(2017年度)の活動計画

1) 第8期の重点施策

2010年9月に設立した本会活動も8期目となり、2021年8月の活動終了まで残り4期となる。このことを念頭に、今期は4年後の活動集大成に向け、この基盤となる活動の一層の充実をめぐるため、今期の重点施策を定める。なお、下記以外にも有効な施策があれば、適宜、実施していく。

① 新しい技術領域、特に企業がこれからの技術として注目する新しい技術への取り組みを強化

本会では、これまでもIoT、機械学習/深層学習など注目度の高い技術にいち早く取り組み、会の内外から高く評価されてきた。2020年の東京オリンピックに向けては、これらの技術の実用化がドラスティックに進むと期待される。そのような環境下、企業がこれからの技術として特に注目する新しい技術に積極的に取り組み、その中で何が使えるのか、何が残るのか、新しい技術領域を学び、調査・研究・検証するための活動に注力する。このため、現在の部会が対象としている技術領域に限定せず、AITCでまだ取り組んでいない新しい技術領域にもチャレンジし、会員企業へのスキルとノウハウのフィードバックを一層強化する。

- ・企画者と知見を持つ人の連携を密に行い、知見を有する外部講師によるセミナーを開催、知見者との交流を図る
- ・勉強会を立ち上げ、参加者が共に学び、助け合いながら疑問を解くことで、その分野のスキル・ノウハウを有する技術者、とりわけ後続の技術者達に技術を広めていけるリーダー的技術者の育成に励む
- ・協働プロジェクトに新しい技術を適用し、検証するなど、試験的な取り組みを行い、得られたスキルと知見を会員内外に発信する

② 情報と知見の発信を更に強化し、先端ITの普及促進で社会貢献

設立以来、先端ITへの取り組みと調査・研究の成果を広く世に公開することにより、先端ITの普及を促進し、社会に寄与することを目指してきた。特に、この数年に亘る取り組みと情報発信の強化により本会の知名度は格段に向上し、注目度が高まった。今期も引き続き、有用な情報や知見を発信することで、技術者の裾野を拡大しつつ、実証実験等を通じて先端ITの活用例を提案し、更なる社会貢献を目指す。

- ・活動の成果をタイムリーに発信
 部会に蓄積されたスキル・ノウハウや研究成果を、「AITCオープンラボ」や「成果発表会」で纏めて発信することで、技術者の裾野の拡大を図り、先端IT活用推進の足掛かりとする
- ・情報の速やかな公開で、活動を更にオープン化
 セミナーやオープンラボ、成果発表会等の資料を、速やかに、かつ、検索し易い形での公開を徹底し、鮮度良くリアルタイム性の高い情報を外部発信し、先端ITの活用推進に寄与する。資料の公開には、引き続き、外部サービスも併用し、より多くの利用者からフィードバックを受けられるようにする

③ 先端IT人材の活性化・多様化とネットワークの更なる強化

コンソーシアム活動に参加するメリットの一つに、企業の枠を超えた技術と人の交流が挙げられる。設立当初より、本会では、同じテーマに関心を持つ技術者同士の交流は部会で、更に、部会間の連携活動である協働プロジェクトにおいて単一の部会にはない技術と人材の交流が図れるよう努めてきた。これに加え、2014年からは新たにAITCオープンラボが、更に2015年からはシニア技術者向け、IT女子向けの活動が加わり、IoTや機械学習など、

新しい技術領域への取り組みにより会の知名度もUpし、多様な人材が参集するようになった。今期はそれぞれの活動を更に充実させることで、会員内外を問わず多様な先端 IT 人材間の密なネットワークを確立し、会として、会員として、個人として、更なるパワーアップを目指していく。

- ・AITC オープンラボを軸に、若手技術者の育成を行う
先端 IT の活用推進を担う若手技術者に、新しい技術に対する知見の獲得、技術者の保有するスキル・ノウハウの発表、意見交換等による研鑽の場を提供し、若手技術者の成長に寄与することを目指す。
- ・シニアプログラム(通称:シニア技術者勉強会)を軸に、シニア技術者の活躍を支援、若手技術者との交流の場を提供
長年の経験と技術を持つシニア世代の技術者に活躍の場を提供し、併せて、若手技術者との交流を通してシニア技術者の培ってきた知見・経験を若手技術者に伝承する場となることを目指す。
- ・IT 女子プログラム(通称:女子会)を軸に、「人・技術・知見との出会い」で IT 女子の活躍を支援する
より多くの女性に参加してもらい、先端 IT のスキル、ノウハウを習得してもらうことで、更に活動の企画や運営に関与してもらうことで、後続の IT 女子のリーダー役となれる IT 女子の育成を目指す。

④ 会期末(2021年8月末日)に向け、AITC 活動の集大成となる活動を計画&実行開始

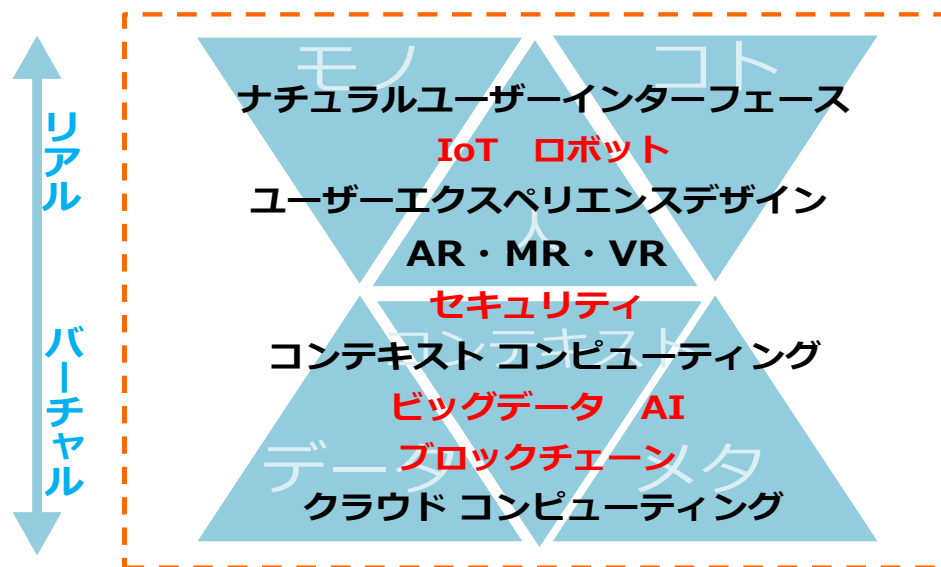
会期末まで残り4期となった今期から、社会と産業界における先端 IT の活用推進に寄与するにふさわしい活動と成果のあり方を適宜検討し、集大成たる成果物の作成に着手する。

- ・部会活動の文書化を強化し、成果発表会やセミナーの発表資料のみならず、活用提案や提言書、ノウハウ集等、参照性の高い資料をまとめ、一般公開することを進める
- ・協働プロジェクト「空気を読む家」では、新しいシナリオ作りやデモ開発を活性化し、試用・検討報告書、あるいは実証実験報告書等をまとめるための準備を加速する
- ・毎年、成果発表会では部会と協働プロジェクトを中心に一年の活動成果を発表するが、「成果発表会」の名称にふさわしいレベル(理事会認定の成果物と相当)の活動成果を発表し、会期末に向けた活動集大成のための蓄積を行う

2) 活動対象分野

本会では、これからのビジネスや社会基盤を支えるであろう先端 IT を取り上げ、新しい IT 活用を拓くことを目指し活動している。部会活動を中心に、ユーザー・インターフェースからデータ/情報、アプリケーション、そしてシステム基盤関連まで幅広い技術分野をカバーするとともに、注目度の高い新しい技術領域(IoT、セキュリティ、機械学習、深層学習など)に取り組んでいる。会員はいずれの活動にも好きなだけ参加できるため、活動への関与の仕方次第で、幅広いスキルやノウハウ、情報や知見を得る機会を得て、同時に多様な人との交流も可能になる。

第8期の活動対象分野



注: 黒字=部会で取り組む分野 朱字=AITC 全体(部会共通、勉強会やオープンな活動を含む)で取り組む分野

【新しい技術領域への取り組みについて】

第五期(2014年度)はIoT、第六期(2015年度)は機械学習にフォーカスした活動で注目を集め、第七期は、引き続きIoTや機械学習・深層学習に取り組むとともに、ブロックチェーンやロボットなどへの取り組みを開始し、関心を集め、会の内外から高く評価された。

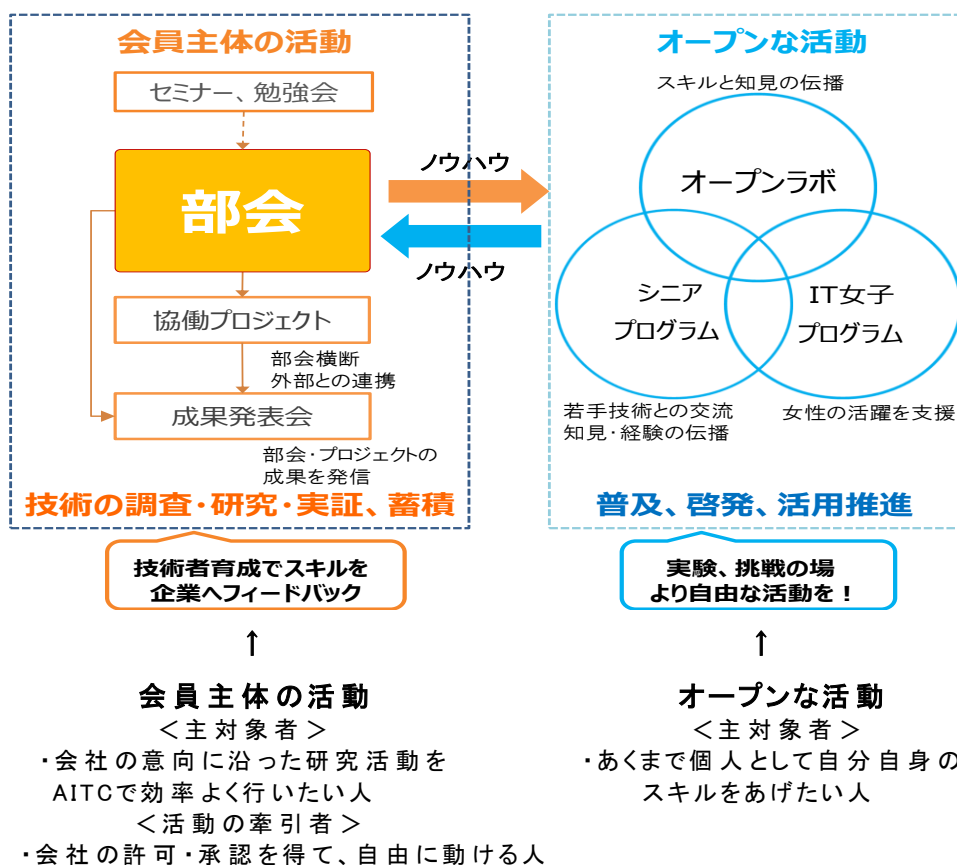
今期（第八期）は、これから新たに登場するテクノロジーにも注目し、挑戦するとともに、引き続き、IoT、機械学習・深層学習、ロボット等の技術分野にも注力していく。

なお、上記以外の新しい技術領域に関しては、次の方法をもって会員からの要望を収集し、活動の立ち上げや旬の情報提供に努める。

- ① 各種アンケート（会員アンケート、AITC 技術セミナー、AITC オープンラボ等）
- ② AITC 会員専用「わいがや会議室」での要望入手やヒアリング
↓
- ③ 運営委員会によるセミナー企画、開催
↓
- ④ 新しい活動の立ち上げ：会員が提案し所定の手続きを経て活動を立ち上げる。
 会員規約第 40 条（勉強会）
 3 勉強会は、会員が提案し、理事会への報告をもって活動を開始する。
 会員規約 第 41 条（部会）
 3 部会は、会員が部会新設を提案し、理事会の議決を得て、設ける。

3) 活動の種類と関係性

会員主体の活動とオープンな活動の 2 系列で構成し、それぞれの特質を活かしながら活動し、適宜、相互に連携することでより密度の濃い活動になることが期待される。今期における会員主体の活動とオープンな活動それぞれの構成は以下の通りとする。



【活動の概要】

会員主体の活動:

先端 IT に明るい技術者を育成し、スキル・ノウハウを会員企業へフィードバックする活動を行う場

① セミナー(部会のシーズ)

最新情報を入手する場

内外著名人による講演、交流の場

- ・勉強会や部会のシーズとなる先端 IT
- ・旬の話題、関心の高いトピック
- ・製品・サービスの紹介

セミナーでは、部会や勉強会のシーズとなる先端 IT を取り上げ、内外著名人による講演を通じて、最新情報を入手する場を提供する。

会員は希望するセミナーに、いつでも、いくつでも参加することができる。

② 勉強会(会員限定)

特定の先端 IT を学び、試しに試してみる場

- ・部会のシーズとなる先端 IT
- ・企業が注目している新しい技術領域

勉強会は、特定の先端 IT を短期集中(3ヶ月～6ヶ月程度)で学習する場。

先端 IT の動向を見ながら、また、会員の希望に副わせながら、旬のテーマを取り上げていく。

勉強会は目標達成をもって活動を終了するか、部会の活動にするか、勉強会後の活動形態を選べる。

会員は希望する勉強会に、いつでも、いくつでも、参加することができる。

③ 部会

スキルを身につけ、ノウハウを共有する場

- ・特定の先端 IT を取り上げ調査し、試用に基づき評価し、可能性のアセスをし、知見の共有をし、報告書の作成を目指す。

部会では、特定の先端 IT を対象に、参加メンバーが活動期間、目標、活動の成果、具体的な活動内容や方法を定める。

定期的な活動を通して、また、すでに知見を有するメンバーとの交流を通して、参加者は特定の先端 IT に関し知識とスキルを深め、ノウハウを共有することが可能となり、加えて、人的ネットワークを培うことができる。

会員は希望する部会に、いつでも、いくつでも、参加することができる。

④ 協働プロジェクト

部会間/外部団体との連携で研究を行う場

- ・先端 IT を使った実証実験、報告書/提言書の作成
- ・実証実験ではシナリオ作成、シナリオ設計、実装を行う

協働プロジェクトは、特定の目標(特定テーマによる実証実験、報告書/提言書等の作成)のために、一定期間、複数部会が合同で、あるいは、外部組織・団体と連携し活動する。

実証実験の目的は、部会活動で得た仮説を検証することであり、外部との連携により、ユーザー視点での取り組み、データの提供、現場の助言等を受けられる利点がある。

先端 IT の活用例を提示することで、活用推進の一翼を担い、成果物をもって協働プロジェクトで得た知見を社会に還元することを目指す。

会員は協働プロジェクトに参加することができる。

⑤ 成果発表会等

実活動に基づく情報と知見を共有する場

- ・部会や協働プロジェクトの活動内容や成果を会員内外に発表する

上記の発表会に加えて、他団体との共催あるいは他の団体が主催する場での発表を通して、知見を社会に還元し、先端 IT の活用推進を目指す。

オープンな活動:

非会員も参加可能な先端 IT の普及・啓発、活用推進の場、部会活動で得たノウハウを伝播する場より自由に、旬の技術領域に挑戦、実践する場

① AITC オープンラボ

部会とノウハウを相互に伝播する場

- ・部会に参加出来ない会員への参加機会の提供
- ・会員内外を問わず技術情報・ノウハウを発信し、先端 IT の普及・啓発に寄与
- ・技術者の裾野を広げ、活用推進への足掛かりとしての知見を社会に還元

AITC オープンラボでは、部会の活動内容・成果を基に、勉強会や他団体との交流イベントを開催する。部会に参加されていない会員も部会の活動内容を知ることができ、部会活動で培った知見、ノウハウを得ることが可能になる。部会側はオープンラボの挑戦、実践の結果のノウハウを受けることで、活動の進化・深化に役立てることができる。

イベントは多様な形態を構想しており、「セミナー」「ハンズオン」「わいがや・オフライン」「会社見学」「他団体との交流」など、取り扱うテーマに合わせた形態でのイベント開催を目指す。

② **シニアプログラム(通称:シニア技術者勉強会)**

シニア技術者と若手技術者が交流する場

- ・シニア技術者に先端 IT を学ぶ場を提供する
- ・シニア技術者の培ってきた知見・経験を若手の技術者に伝承する

③ **IT 女子プログラム(通称:AITC 女子会)**

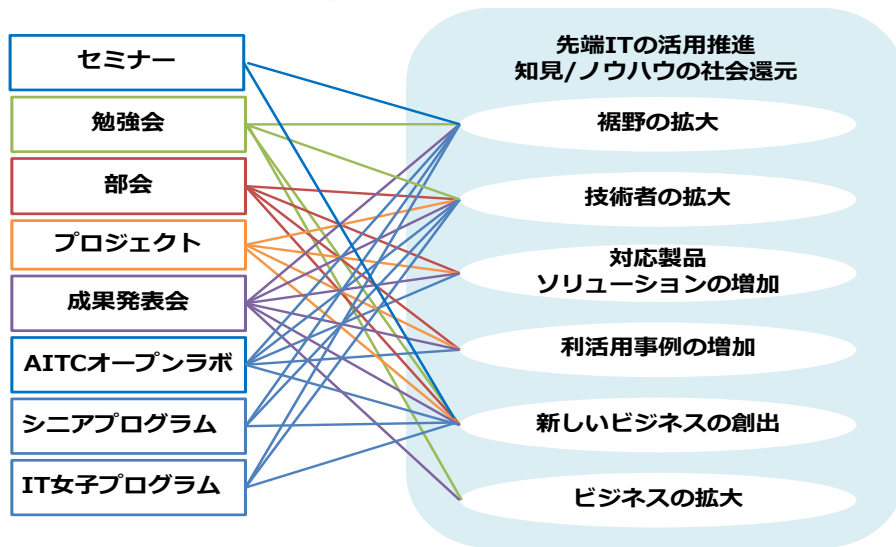
「人・技術・知見との出会い」で IT 女子の活躍を支援する場

- ・女性技術者に先端 IT を学ぶ場を提供し、活躍の場が広がることを支援する
- ・オープンな場での活動を通じて AITC を知ってもらい、AITC の活動への女性の参加と活躍を促進する

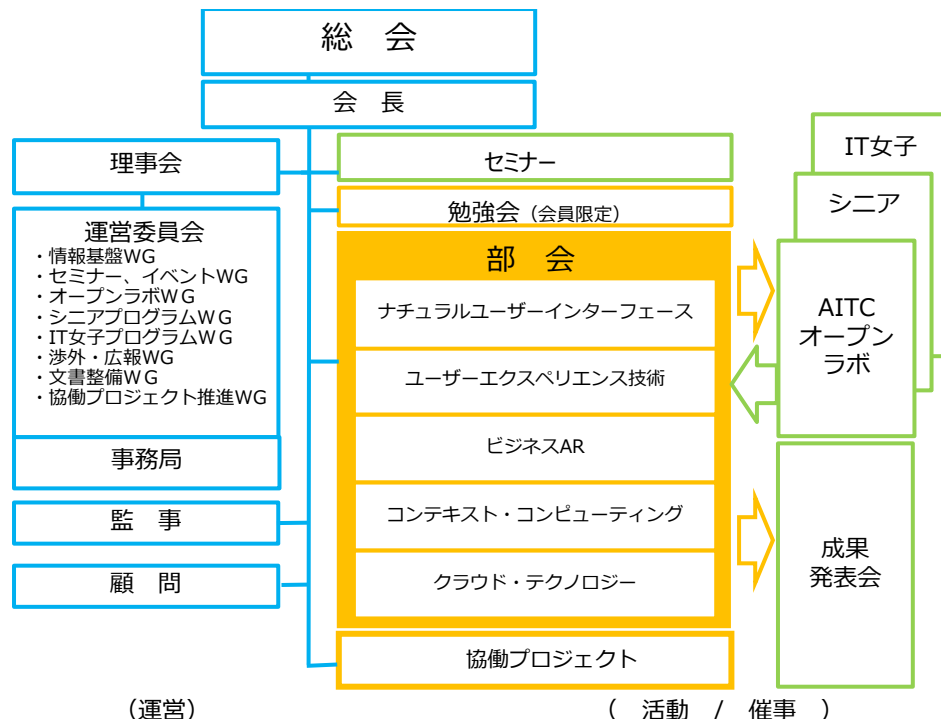
4) **活動の期待効果**

先端ITの活用推進、知見・ノウハウの社会還元を実現するための要素に対して、活動を通して下記のような直接的、間接的な効果を想定する。

活動/催事の期待効果



5) **体制図**



6)年間主要活動計画

(年次)	2017年10月18日	理事会、第八回総会、総会記念講演、懇親会
	2018年10月(予定)	理事会、第九回総会、総会記念講演、懇親会
(月次)		運営委員会、部会リーダー会 協働プロジェクト立案・推進会議 部会 勉強会(会員限定) シニア技術者勉強会 AITC女子会
(随時)		合同部会 SNSコミュニティによる部会や協働プロジェクト活動 賀詞交歓会 成果発表会 AITC技術セミナー AITCオープンラボ Webサイト更新作業 AITC内あるいは他団体との交流会、情報交換会 取材協力 外部主催の催事に対する出展、協力

第 4 号議案

第 8 期(2017 年度)予算計画承認の件

先端 IT 活用推進コンソーシアム

第 8 期(2017 年度)予算計画

2017 年 9 月 1 日 から 2018 年 8 月 31 日 まで (単位:円)

	第 7 期 予算	第 7 期 実績	第 8 期 予算案	備考
1. 収入の部				
前年度繰越	6899,375	6,899,375	7,137,508	
年会費	3,823,000	3,844,500	3,973,000	法人&個人事業主 36 会員×10 万円 個人会員 37 会員×1 万円 学会会員 1 会員×3 千円 注:総会開催時点の会員数で算出
セミナー等参加費	400,000	356,500	350,000	総会、成果発表会、技術セミナー、オープンラボ、シニア&女子会等の懇親会参加費で、各懇親会の原資として充当。夜間の開催の増加に伴い、100 名×1.5 千円、200 名×1 千円を想定
雑収入	780	76	80	受取利息等
収入の部合計	11,123,155	11,100,451	11,460,588	
2. 支出の部				備考:主用途
総会開催費	200,000	140,599	200,000	懇親会費、講師謝金、賞状作成費、配送費等
活動支援費 (部会、勉強会)	700,000	396,773	600,000	機器機材購入/レンタル費 外部会議室費、レンタルサーバー費 輪読用書籍代、懇親会費、パンフレット作成費 参照:特記事項 1
協働プロジェクト支援金	200,000	182,845	300,000	機器機材購入/レンタル費、合同部会懇親会費 等 外部会議室費 参照:特記事項 1
イベント参加費	200,000	61,668	100,000	外部イベントへの参加費等
技術セミナー、オープンラボ開催費	400,000	327,394	400,000	講師謝金、懇親会費 等 参照:特記事項 1
シニア勉強会 & 女子会活動支援金	200,000	226,922	250,000	機器購入費、外部会議室費、講師謝金、交流会費 等 参照:特記事項 1
事務局経費	2,592,000	2,592,000	2,592,000	事務局サポート要員費(各種の情報配信 & サイト掲載、会員管理 & 対応、セミナー等申込受け付け & 運営補助、財務経理、事務作業一般、対外対応等)
コンソーシアムサイト リニューアル費	0	0		参照:特記事項 2
通信費	10,000	3,002	5,000	郵送料、宅急便費
事務消耗品費	15,000	15,662	20,000	
雑費	20,000	16,078	20,000	振り込み手数料、名刺作成費
予備費	6,586,155	0	6,973,588	参照:特記事項 1, 2
支出の部合計	11,123,155	3,962,943	11,460,588	
次期繰越収支差額		7,137,508		
合計	11,123,155	11,100,451	11,460,588	

特記事項 1: 支出の部の予算額は昨年の実績を参考に計上。但し、次の項目に不足が生じた場合は理事会承認を得て予備費を充当する。
活動支援金(勉強会、部会)、協働プロジェクト支援金、技術セミナー & オープンラボ開催費、シニア勉強会 & 女子会活動支援金
2: サイトリニューアルの必要が生じた場合は、理事会承認を得て、予備費から充当する。

第 5 号議案

第 8 期(2017 年度)理事/監事選任の件

先端 IT 活用推進コンソーシアム

第7期(2016年度)先端IT活用推進コンソーシアム役員構成

【理事候補】(敬称略、社名50音順)

(新任)

ウルシステムズ株式会社 ITイノベーション第2本部 本部長 小松 要

(留任)

アドソル日進株式会社	セキュリティ・ソリューション推進部 担当部長	荒本 道隆
イースト株式会社	代表取締役会長	下川 和男
彩葉ソリューションズ	代表	澤崎 章二
インフォテリア株式会社	代表取締役社長/CPO	平野 洋一郎
株式会社NTTデータ	技術開発本部 本部長	風間 博之
一般社団法人情報処理推進機構	顧問	鶴保 征城
ドリームIT21	代表	田原 春美
日本ユニシス株式会社	プラットフォームサービス本部 第一統括部 統括部長	齋藤 重幸
株式会社日立製作所	サービスプラットフォーム事業本部 IoT・クラウドサービス事業部 アプリケーションサービス第2本部 シニアプロジェクトマネジャー	吉野 松樹
PFUテクノコンサル株式会社	技術センター ソフト共通技術部 部長	松山 憲和
ピースミール・テクノロジー株式会社	代表取締役社長 CEO	林 浩一
富士ゼロックス株式会社	ソフトウェア開発本部 副本部長 執行役員	戸井 哲也
富士通株式会社	AI基盤事業本部 シニアディレクター	藤田 和彦
リコーITソリューションズ株式会社	経営企画本部 技術戦略センター センター長	木原 民

【監事候補】

(留任)ピー・シー・エー株式会社 代表取締役社長 水谷 学

参考: 顧問&部会顧問(敬称略、組織名50音順)

【AITC 顧問】

(留任) 慶應義塾大学 環境情報学部 教授	萩野 達也
国立研究開発法人産業技術総合研究所情報技術研究部門・ソフトウェアアナリティクス研究グループ付 経済産業省商務情報政策局情報産業課・企画官	和泉 憲明
東京大学 先端科学技術研究センター 教授	稲見 昌彦
東京大学 大学院情報理工学系研究科 ソーシャルICT研究センター 教授	橋田 浩一
名古屋大学 情報連携統括本部 情報戦略室 教授	山本 修一郎
早稲田大学 情報生産システム研究センター 招聘研究員	丸山 不二夫

【ビジネスAR研究部会顧問】

(留任) AR三兄弟 長男	川田 十夢
デジタルハリウッド大学大学院 専任教授	三淵 啓自

【運営委員候補】(敬称略、社名 50 音順)

(新任)

ウルシステムズ株式会社 IT イノベーション第 2 本部 近藤 繁延

(留任)

アドソル日進株式会社	セキュリティ・ソリューション推進部 担当部長	荒本 道隆
株式会社イーグル	取締役 CTO	菅井 康之
彩葉ソリューションズ	代表	澤崎 章二
インフォテリア株式会社	代表取締役社長/CEO/CPO	平野 洋一郎
株式会社 NTT データ	技術開発本部 エボリューション IT センタ 課長	高木 徹
株式会社NTTデータ経営研究所	社会システムデザインユニット シニアマネージャー	大林 勇人
ドリーム IT21	代表	田原 春美
日本ユニシス株式会社	ファイナンシャル第三事業部 ビジネス企画統括部 次世代ビジネス企画部	牧野 友紀
日本ユニシス株式会社	プラットフォームサービス本部 第一統括部 ビジネスPF部 開発二室 室長	高島 亮祐
PFU テクノコンサル株式会社	技術センター ソフト共通技術部 部長	松山 憲和
ピースミール・テクノロジー株式会社	先端技術研究部	高岡 大介
富士ゼロックス株式会社	ソフトウェア開発本部 コントローラプラットフォーム第四開発部チーフアーキテクト	道村 唯夫
富士ゼロックス株式会社	ソフトウェア開発本部 コントローラプラットフォーム第四開発部	門馬 隆
富士通株式会社	グローバルビジネス戦略本部 SPF 開発企画戦略室 エキスパート	小森 斉
リコーIT ソリューションズ株式会社	経営企画本部 技術戦略センター 人材戦略部	飯沢 篤志

付属資料

第 8 期 (2017 年度) 活動のご紹介

～部会および協働プロジェクトの活動計画～

クラウド・テクノロジー活用部会

コンテキスト・コンピューティング研究部会

ビジネス AR 研究部会

ユーザーエクスペリエンス技術部会

ナチュラルユーザーインターフェース活用部会

協働プロジェクト「空気を読む家」

先端 IT 活用推進コンソーシアム

クラウド・テクノロジー活用部会

■背景/活動目的

7年目は、特に音を使った機械学習を中心に、様々な技術について「実際に触ってみる」を実践した。

8年目も、引き続き部会内勉強会や部会内ハンズオンの開催を継続しつつ、前期の内容に加え、外部出力するためのロボットなど、さらに幅広いクラウド関連の各要素技術の活用に挑戦する。

- ・測定(センシングなど): Arduino, RaspberryPI を使ったセンシング
- ・収集(ネットワーク): 無線 LAN, Bluetooth, 電子署名, セキュリティ
- ・蓄積(KVS, クラウドサービスの利用): RDF, SPARQL, IaaS の利用
- ・分析(統計処理、オープンデータの利用、アルゴリズム): R, 遺伝的アルゴリズム, ディープラーニング
- ・出力(ビジュアライゼーション、外部操作): R, D3.js, ロボット, ROS

これら広範囲の各要素技術に対し、部会参加者が「知っている」ではなく「使ったことがある」「人に教えることができる」と言えるレベルを目指す。また、それらを使ったプロトシステムを開発し、運用を行う。

■活動計画

- ・クラウド関連の情報収集
- ・部会内勉強会&ハンズオンの開催(2ヶ月に1回ペース)
- ・書籍の輪読(2ヶ月に1回ペース)
- ・プロトシステムの作成

■活動成果

- ・勉強会&ハンズオン資料
- ・オープンラボへの展開
- ・プロトシステムの AITC 内公開

■活動方法

- ・月例ミーティングの開催
- ・SNS 上での情報交換

■体制(敬称略)

- リーダー : 荒本 道隆(アドソル日進株式会社)
- サブリーダー: 上村 準也(キャノンソフトウェア株式会社)
- 菅井 康之(株式会社イーグル)

コンテキスト・コンピューティング(CC)研究部会

■背景

物事は、人の認知の仕方によって異なった価値や意味を持つ。その価値や意味の違いは、対象とする物事と関連する物事の関係性の違い、つまり“コンテキスト”の違いに現れたりする。IT を使って人がこのようなコンテキストを自由に扱えるようになったら、人々のコミュニケーションが深まったり、人々が協同し活動する成果がもっと豊かになったりするのではないか。そんな思いでコンテキストをコンピュータで研究を行う。

この研究活動において、コンテキスト・コンピューティングとは関係性をデータとして記録し、活用する情報活動であり、対象とする関係性は人と人、人と物事、人と環境である。

■活動目的

近未来の情報社会をビジョンとして描き、コンテキスト・コンピューティングにより個人と社会のインテリジェンス (Social Intelligence) が階層的に連動する情報基盤を提言する。

■活動内容

- ・コンテキスト・コンピューティングにより実現するビジョン「人と機械の協働による“情報の個人化”、“社会知の形成”」の検討
- ・2020年のITシステムにおける SocialIntelligence の姿と実現方法の構想
- ・コンテキスト・コンピューティングを実現するための基盤となるプラットフォームの作成
- ・コンテキスト・コンピューティングの社会・ビジネスにおける応用例の提案
- ・コンテキスト・コンピューティング先行研究・関連研究の調査、計算アルゴリズムの検証
- ・コンテキスト・コンピューティングの具体化のための技術要素の調査・試用

■活動計画

これまでの研究活動で構想したビジョン「人と機械の協働による社会知形成」に向けて、理論と実践、応用の三つの面からの研究を平行して進める。その中で、今期は、Project LA において課題となった「確信」と「信頼」、「個人化の手法」、「課題ドメインの層別/モデル化」をテーマに活動し、短期間で実現できるちょっと気の利いたサービスについて考察をすすめる。

- ・理論) 機械が情報を集約するにあたって有用と考えられるアルゴリズムや手法、関連研究に関する輪読・輪講
- ・実践) 理論で学んだアルゴリズムや手法、研究を活用するための技術・実装の試用
- ・応用) 「空気を読む家」におけるコンテキスト・コンピューティングの活用シナリオの検討と、「空間 OS」を使ったコンセプトモデルの開発

■活動成果

- ・「人と機械の協働による社会知形成」実現に向けたコンテキスト・コンピューティング研究状況(成果と課題の整理、関連研究や活動との比較)報告書
- ・近未来の情報社会における情報基盤としての社会知の活用に関する提言書
- ・講演等各種外部発信資料、月例会議事録及び参考資料

■活動方法

- ・月次ミーティングでのディスカッション
- ・SNS を使ったオンラインでのディスカッション
- ・顧問、有識者との意見交換

■体制(敬称略)

- ・リーダー : 道村 唯夫(富士ゼロックス株式会社)
- ・リーダー補佐: 牧野 友紀(日本ユニシス株式会社)
- ・サブリーダー: 小林 茂(個人会員)

高岡 大介(ピースミール・テクノロジー株式会社)

陣内 康行(住友セメントシステム開発株式会社)

・顧問 : 和泉 憲明(経済産業省商務情報政策局情報産業課・企画官)

ビジネス AR(BizAR)研究部会

■背景

この数年来、スマートデバイスの一層の普及、ウェアラブル端末・VR やセンサーネットワーク(IoT)、生活支援ロボット(AI)への期待の高まりが生じている。

このような潮流をテクノロジーの観点で俯瞰すると、人間のあらゆる感覚の拡張やITと人間が一体となった技術(総連携=我々が考えるAR)の萌芽とみなすことができる。

他方、社会やビジネスの観点では、経済のグローバル化のさらなる進展と同時に、それとは異なる圏域である“Others”(シェアリングエコノミー、ローカル経済、里山資本主義(広域自給自足)、プロボノ等)が勃興しつつあり、世の中に広く影響を与える汎用テクノロジー(GPT)の開発や活用のあり方も新しい局面を迎えようとしている。

■活動目的

最先端のAR技術の把握と習得、及び今後の社会やビジネスの変化を踏まえたARの活用(ビジネスAR)について、研究することを活動目的とする。さらに活動成果を発信していく。

■活動内容

- 1)ビジネスARを創出、普及・展開するための考察・議論・グループ活動
- 2)AR技術への理解を深めるためのプロトタイプ開発・試行実験
- 3)上記活動を成果物としてまとめ、外部発信の活性化

■活動計画

- 1)空間OSの開発継続
- 2)BIM(ビルディングインフォメーションモデリング)を用いたAR空間設計の学習
- 3)1及び2のユースケースや社会実装(普及展開)の研究
- 4)屋外利用ARのプロトタイプ開発
- 5)2017-2018 ここ1年のAR関連情報のアップデート
- 6)成果発表会、外部イベントにおける講演、パブリックコメントやコンテスト等への投稿など

■活動成果

- 1)技術トライアル成果物の公開

■体制(敬称略)

リーダー : 大林勇人(株式会社NTTデータ経営研究所)

サブリーダー: 中川雅三(日本総合システム株式会社)

西野貴志(YAMAGATA株式会社)

部会顧問 : 三淵啓自(デジタルハリウッド大学院教授)

川田十夢(AR三兄弟長男)

ユーザーエクスペリエンス(UX)技術部会

■背景

ITシステムが、その機能面での優劣を競うだけの時代から利用者にとって、どんな価値や経験を提供できるかが重要視される時代へと変わってきた。また、ユーザー体験(ユーザーエクスペリエンス、UX)を高めることは、コスト削減あるいは売上拡大というビジネス面からも重要性が増している。しかし、優れたUXを提供するITの実現には、先進的なUI技術やグラフィックデザインだけではなく、使い易さを追求するための人間工学や心理学、社会的あるいは文化的な状況への洞察など幅広い知識と経験が必要であり、一朝一夕に実現できるものではない。このような状況の中、UXデザインプロセスとして様々な手法やツールが提供され体系化が進められてきている。加えて製品単体のUXだけではなく、広い意味でのサービスを含めた、サービスデザインについても研究が進んでいる。

■活動目的

UXデザイン/サービスデザインプロセスの実践を通して、利用者に、より良い体験を提供するITシステムとは何かを探究する。

UXデザイン/サービスデザインプロセスの実践・評価によって得られた知見を広く提供していくことで、ITのUX向上に貢献していく。

■活動内容

AITC 発の UX アーキテクトプロセスである「マンガ駆動開発」を啓発と普及を目指し、集大成である書籍「マンガ駆動開発ではじめるUXデザイン(仮)」の執筆を進める。

また、協働プロジェクト『空気を読む家』を「マンガ駆動開発」実践の場と捉え、マンガ駆動開発の更なる洗練を行う。

■活動計画

「マンガ駆動開発ではじめるUXデザイン(仮)」の執筆

協働プロジェクト『空気を読む家』を対象にしたマンガ駆動開発の実践と洗練

サービスデザインの研究/実践

外部セミナーやワークショップの受講と部会での実践

■活動成果

- ・書籍「マンガ駆動開発ではじめるUXデザイン(仮)」
- ・協働プロジェクト『空気を読む家』をのUXデザイン

■活動方法

- ・Face2Face ミーティングの開催
- ・SNS 上での情報交換
- ・セミナー/ハンズオン形式勉強会の開催

■体制(敬称略)

リーダー : 松山 憲和 (PFU テクノコンサル株式会社)

サブリーダー: 神野 昌和(富士通株式会社)

ナチュラルユーザーインターフェース(NUI)活用部会

■背景／活動目的

前年度に引き続き、最新技術やデバイスの紹介などを行うとともに、前年度の成果を踏まえて、NUI の特性をより引き出しより身近に使えるものとなるようなプロトタイプ開発を目指し、調査・研究を行っていく。その活動を通じ、直感的で誰もが使いやすいインターフェースとは何かを探究し、ビジネスやサービスにおける様々なアプリケーションの利便性の向上に貢献していく。

■活動内容

協働プロジェクト「空気を読む家」のなかで、日常的な人間の振る舞いが自然なインターフェースとしてシステムと繋がるようなフレームワークを検討、開発する。

■活動計画

- ・NUI 技術及び事例の調査
- ・勉強会、ハンズオンの開催
- ・NUI フレームワークの開発
- ・デバイス、ガジェット紹介イベントの開催

■活動成果

- ・NUI 利用技術の習得
- ・NUI フレームワークの公開

■活動方法

- ・Face2Face ミーティングの開催
- ・SNS 上での情報交換
- ・セミナー／ハンズオン形式勉強会の開催

■体制(敬称略)

- ・リーダー : 岡村 和英 (株式会社テクリエ)
- ・サブリーダー: 未定 (必要に応じて選任)

協働プロジェクト「空気を読む家」

■目的

協働プロジェクトは、技術的なテーマを持って活動を展開している部会と連携し、以下を目的として活動を行っている。

- 1) 一つのテーマのもと、本会が対象とする先端 IT 各分野の活動が集結、連携し、プロトタイプを構築することで、先端 IT の有用性を検証、評価する。
- 2) 会員に先端 IT に関するスキルやノウハウ習得の場を提供する。
- 3) 構築後のプロトタイプを一般公開し、試用してもらうことで、先端 IT の有用性を世に広く訴求し、利活用推進の一助とする。

■テーマ

超少子高齢化社会における安心・安全・快適な生活の実現という社会課題解決にチャレンジする「空気を読む

家をテーマとして協働プロジェクトの活動を行う。

「空気を読む家」は以下をコンセプトとする。

- ・「空気を読む家」は、「居心地の良さ」を考えて、実現する家です。
- ・「空気を読む家」は、「生活に必要なこと」を考えて、実現する家です。
- ・「空気を読む家」は、人々の行動を見て、世の中の知恵を取り入れ、成長します。

■活動内容

各部会の活動成果を結集し、「空気を読む家」を実現する。

- ・各部会の活動成果
 - ユーザーエクスペリエンス技術部会が提唱する「マンガ駆動開発」によるユーザー体験のデザイン
 - ビジネス AR 研究部会で検討を進めている「空間 OS」の取り込み
 - クラウド・テクノロジー活用部会が取り組んでいる、IoT や深層学習などの先端 IT をもっと身近に体感
 - ナチュラルユーザーインターフェース活用部会が研究している、真に自然なユーザーインターフェースの追求
 - コンテキスト・コンピューティング研究部会で研究を進めている集合知、社会知の活用

協働プロジェクト全体の方向性や部会ごとの役割分担や部会間の連携については合同部会と部会リーダー会において決定する。

各部会は、決定された方向性、役割に従って「空気を読む家」の具体化を進める。

「空気を読む家」1 軒を部屋毎に建てていくイメージ(実際の「家」ではなくプロトタイプ)

- 家の各部屋(玄関、リビング、キッチン、寝室、浴室・・・)について、「マンガ駆動開発」により、課題抽出からユーザー体験をデザイン。
- ユーザー体験を実現する実証実験システムを、IoT、深層学習、自然なユーザーインターフェースを活用して構築
- 「空気を読む家」の大黒柱ともいえる「空間 OS」の拡充

■活動計画

2016 年度に意味/意義を明確にした『空気を読む』を、2017 年度は分かり易いシステムとして実現し、その実現方法を実証実験をとおして検証する。

具体的には、「忘れ物を見つけてくれるリビング」、「外出時に忘れ物を教えてくれるリビング」のの実現を目指す。

- 深層学習や IoT による物体認識と物体トレースの実現
- 利用者の行動履歴や行動予定に加え外部環境情報を加味
- 「寝室」で仮説検証した手法/アルゴリズムの適用

を行う。

実証実験システムは 2018 年 2 月の完成を目指し、結果をイベントや学会などで広く外部に問う。

■活動方法

以下の取り組みで活動を行う

- ・部会リーダー会を中心に意見交換、進捗把握、調整
- ・各部会における担当部分に関する調査、検討、実装の実行

- ・部会間の意見交換会
- ・発表
- ・構築後のプロトタイプ公開等
- ・プレスリリース

■活動成果

協働プロジェクトの実施によって見込まれる活動成果

- ・実証実験システム:システム、各種仕様書、ソースコード、モジュールなど
- ・活動報告書

■体制（敬称略）

リーダー：松山 憲和(PFU テクノコンサル株式会社)

推進役：部会リーダー、サブリーダー、運営委員有志

メンバー：会員有志（状況に応じ、他団体との連携により非会員が参加）
