

※7/20、14:00 同時配布

学研都市記者クラブ・大阪経済記者クラブ・京都経済記者クラブ・京都府政記者クラブ・奈良県政記者
クラブ・大阪科学大学記者クラブ・京都大学記者クラブ

報道関係各位

2017 年 7 月 20 日(木)

けいはんなリサーチコンプレックス事業

(公益財団法人 関西文化学術研究都市推進機構)

けいはんなリサーチコンプレックス事業
「超快適」実証実験環境 “メタコンフォート・ラボ” の運用開始
及び 7/31(月)報道機関向け説明会のご案内

国立研究開発法人 科学技術振興機構(JST)の支援により、けいはんな地域を中心に企業・大学・研究機関等が参画して進めている“けいはんなリサーチコンプレックス事業(以下「けいはんな RC 事業」)”(中核機関:(公財)関西文化学術研究都市推進機構、京都府相楽郡精華町)では、けいはんなオープンイノベーションセンター(以下「KICK」)内に設置を進めていた「超快適」実証実験環境 “メタコンフォート・ラボ”(以下「MC-Lab」)の運用を、2017 年 8 月から開始いたします。それに併せて、7 月 31 日(月)に、報道機関向け説明会を開催しますので、お知らせいたします。

【「超快適」実証実験環境 “メタコンフォート・ラボ” 説明会 概要】

日時 : 2017 年 7 月 31 日(月) 10:30~12:00

場所 : MC-Lab (けいはんなオープンイノベーションセンター(KICK) 1F)

京都府木津川市木津川台 9 丁目 6 番地 / 京都府相楽郡精華町精華台 7 丁目 5 番地 1

内容 : メタコンフォート・ラボ(MC-Lab)は、照明・空調・映像・音響・アロマ・擬似窓などの五感情報を制御可能な実証実験の共同利用施設として、運用を開始します。今回の説明会では、本ラボを活用して、これらの五感情報がヒトの心理・行動・生体情報に与える影響を明らかにし、ココロの豊かさを実感できる「超快適」スマート社会の実現を目指した異分野融合の研究開発と事業化に向けたけいはんなの取組みを、実演を交えて説明いたします。

説明 : 安藤 広志 氏

(国立研究開発法人 情報通信研究機構(NICT) 脳情報通信融合研究センター
脳機能解析研究室 副室長、博士(認知脳科学))

三木 光範 氏

(同志社大学 理工学部 インテリジェント情報工学科 教授、工学博士)

藤田 泰男、喜多川 繁 (けいはんな RC 事業事務局)

説明スケジュール :

10:30~10:50 MC-Lab の位置づけ・意義・概要

10:50~11:30 実演による MC-Lab の機能説明

11:30~12:00 質疑応答

■MC-Lab(メタコンフォート・ラボ)について

MC-Lab は、照明(色温度・照度)／空調(温度・湿度)／音響／映像／擬似窓／アロマといった五感要素を複合的に組み合わせて、“*i-Brain* × *ICT*” (※)技術を駆使して、それらがヒトの心理・行動・生体情報に与える影響を測定し、「超快適」というココロの動きを定量的・客観的にとらえるための施設です。

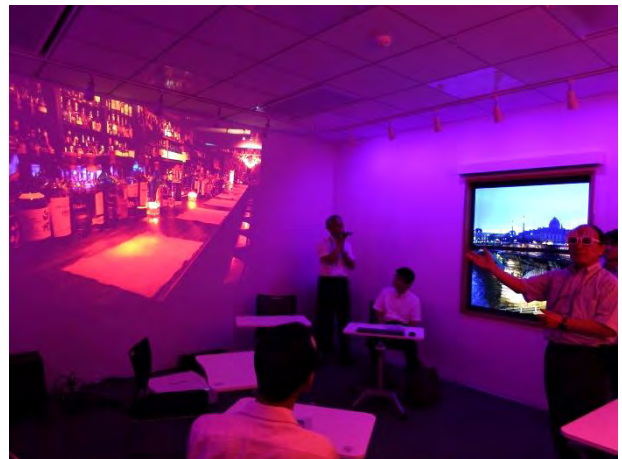
けいはんな RC 事業では、「超快適スマート社会の創出」に向けて、“*i-Brain* × *ICT*”を技術開発の基盤に据えて、異なる業種の企業、大学、研究機関等がそれぞれ保有する技術を持ち寄り、これらを融合して、ヒトの心理、行動、生体情報のビッグデータ解析を行い、五感情報のAI制御アルゴリズムを開発し、事業化を目指します。さらには、「超快適」という感覚を科学的に理解し、具体的な指標として提示するとともに、その国際標準化を目指します。

MC-Lab は、この融合研究を促進するための仕組みの一つとして位置づけられています(添付資料 1 参照)。実証実験の過程では、住民の方々と研究機関が隣接しているというこの地域の特徴を活かして、地域住民参加による実証実験も行っていく予定です。

※ *i-Brain* × *ICT*技術とは:

i-Brain の *i* は、integration: 統合 を意味し、従来の脳科学の範囲にとらわれることなく、脳・人間科学、脳情報科学、心理学、行動学、生体情報の計測・解析技術、五感・感性の制御・創発技術等が、様々な *ICT*(ビッグデータ解析、IoT、AI、ロボット、センサ等の情報通信技術)を掛け合わせることで、有機的な結合または融合した結果、新たな研究・技術領域の創出を引き起こすことを意図しています。この語は、けいはんな RC 事業で新たに造られ、提示されたものです。

その技術としては、例えば、ウェアラブル IoT 等の「**生体情報センシング技術**」、表情・動作・音声・脳情報等の解析に基づく「**心的状態(情動・疲労・注意等)の推定技術**」、照明・温湿度・映像・音響・アロマ等の「**五感情報の制御技術**」などが含まれます。



【MC-Lab の五感環境操作の様子】

【本件に関するお問合せ先】

公益財団法人 関西文化学術研究都市推進機構、超快適スマート社会推進室
けいはんなリサーチコンプレックス事務局 (<http://keihanna-rc.jp/>)

京都府相楽郡精華町光台 1-7 けいはんなプラザ ラボ棟 3F

広報担当：山戸 雅貴、佐竹 環代

Email：rc-presspr@keihanna-rc.jp Tel：0774-95-5047、Fax：0774-95-5234

けいはんなリサーチコンプレックス事業

7/31(月)「超快適」実証実験環境 “メタコンフォート・ラボ” 説明会

【取材要領】

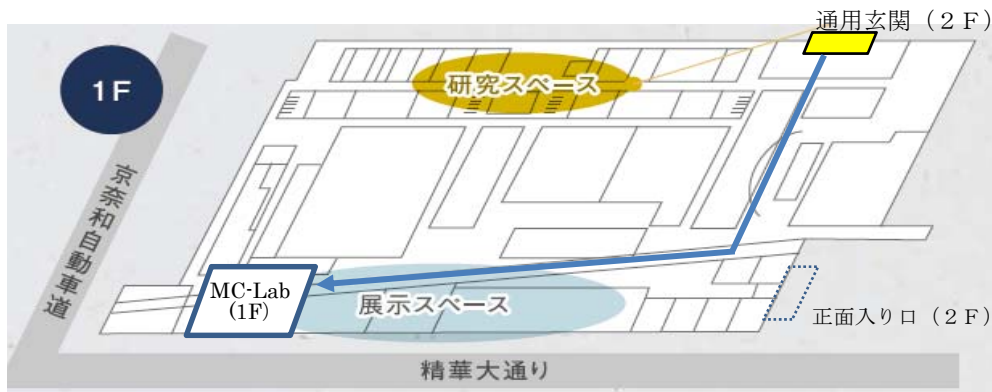
○会場:MC-Lab (けいはんなオープンイノベーションセンター(KICK) 1F 北東側)
京都府木津川市木津川台 9 丁目 6 番地／京都府相楽郡精華町精華台 7 丁目 5 番地 1

○当日受付開始時間:10:00～ 、説明会開始時間:10:30～

当日は、KICK 南側の通用玄関からお入りください。

(イベント等で使用する「正面入り口」ではありませんので、ご注意ください)

通用玄関に報道関係用の受付を準備しておりますので、“名刺”をお渡してください。



○会場ではご持参いただいた自社腕章、または受付でお渡しする“記者用名札”の何れかを必ずご着用ください。

○お車でお越しの方は、KICK 建物南側にあります駐車場をご利用下さい。出来るだけ公共交通機関のご利用をお願いいたします。

○当日の撮影は、MC-Lab の外観・内観・実演風景のみとさせていただきます。KICK 内の他施設や入居企業様の施設の撮影は、ご遠慮願います。

○当日のお問合せ先:会場では広報担当にお問い合わせください。

広報担当:山戸、佐竹(“広報”の名札を着用しています。)

取材申込書

お申込〆切：2017年7月28日（金）17:00

FAX: 0774-95-5234 / E-mail: rc-presspr@keihanna-rc.jp

所属(社名)	
取材者氏名	
当日連絡先(携帯電話)	
メールアドレス	
カメラ機材 (該当に〇印)	スチール / ムービー / なし
カメラクルー (該当する場合)	(クルーの人数または氏名をご記入ください)
駐車場のご利用	有り / 無し (有りの場合: 台)

※いただいた情報は、本取材対応のためのみに利用いたします。

【けいはんなオープンイノベーションセンター(KICK) へのアクセス】

■京都から

「京都駅」→近鉄京都線「新祝園駅」→奈良交通バス「公園東通り」下車

■大阪から

「京橋駅」→JR 学研都市線「祝園駅」→奈良交通バス「公園東通り」下車

「本町駅」→中央線・近鉄けいはんな線「学研奈良登美ヶ丘駅」→奈良交通バス「公園東通り」下車

「難波駅」→近鉄奈良線「生駒駅」→けいはんな線「学研奈良登美ヶ丘駅」→奈良交通バス「公園東通り」下車

■アクセスマップ：下記 URL をご参照ください。

<http://kick.kyoto/access/>

(添付資料 1) MC-Lab を活用した 異分野融合共同研究・実証実験

i-Brain × ICT の技術

生体情報センシング技術

- ・ ウェアラブル IoT 生体センシング
- ・ 心拍・血圧等の常時センシング
- ・ 唾液等からのストレスチェック
- ・ 映像等からの非接触センシング

心的状態の推定技術

- ・ 表情・動作等による情動認識
- ・ 音声等による心の疲労度推定
- ・ 眼球運動等による注意度推定
- ・ 脳情報による心の状態推定

五感情報の制御技術

- ・ 照明・温湿度の知的制御
- ・ 映像・音響・アロマの知的制御
- ・ VR/AR による五感情報制御
- ・ コミュニケーションロボット制御

「超快適」実証実験環境 (MC-Lab)

五感環境の AI 制御
アルゴリズムの開発

心理・行動・生体情報の
ビッグデータ解析

「超快適」指標の
策定・標準化



地域住民参加の「超快適」実証実験

将来の事業化例

知的環境デザイン

- ・ 知的生産性を高める空間創出
- ・ ストレスフリーのオフィス環境
- ・ 病状回復をサポートする医環境
- ・ 家族の団らんを促進する環境

心身快適モニタリング

- ・ 健康寿命を延ばす新しい衣服
- ・ 介護食・病院食の美味しさ創出
- ・ 生体リズムをモニタする住宅
- ・ 心の疾患の予兆発見・可視化

快活インタラクティブライフ

- ・ 独居高齢者の会話の促進
- ・ 安らぎを生むタッチケアロボット
- ・ 離れて暮らす家族との共感創出
- ・ 遠隔診療・介護による心のケア

脳情報による心の状態解析

- ・ fMRI と生体情報の相関解析
- ・ 脳波による注意状態の解析
- ・ NIRS による脳内状態の解析

実空間における実証実験

- ・ 病院等における実証実験
- ・ 住民参加のデータ収集・分析
- ・ 実空間への適用可能性検証



■ MC-Lab 概要

- ・名称 : メタコンフォート・ラボ (英語表記 : Meta-Comfort Laboratory)
- 略称 : MC-Lab
- ・設置場所 : 京都府木津川市木津川台9丁目 6 番地／京都府相楽郡精華町精華台 7 丁目 5 番地1、
けいはんなオープンイノベーションセンター 1F
- ・構成 : 平屋建て。5.5m x 5.5m の実証実験ルーム 2 室、同サイズの制御室(兼被験者控室) 1 室。
- ・総工費 : 約 7,000 万円
- ・運営管理 : 同志社大学
- ・スケジュール : 2017 年 1 月 着工、同年 3 月 竣工、同年 8 月 本格運用開始
(MC-Lab 内に設置予定の機器やその他概要は、当日配布の資料にて説明する予定です)

■ リサーチコンプレックス推進プログラムについて

国立研究開発法人 科学技術振興機構(JST)により、平成 27 年度より始められた支援事業です。地域に集積する産・学・官と金融機関が共同で、5 年後・10 年後からその先に実現される地域の姿と社会的価値をビジョンとして描き、国内外の異分野融合による最先端の研究開発、成果の事業化、人材育成を、一体的かつ統合的に展開するための複合型イノベーション推進基盤としてのリサーチコンプレックスを成長・発展させ、地方創生にも資することを目的としています。

■ けいはんなリサーチコンプレックス事業について

けいはんなリサーチコンプレックス事業は、上記プログラムにおいて、平成 28 年度に採択された拠点です。“*i-Brain* × *ICT*「超快適」スマート社会の創出 グローバルリサーチコンプレックス”をテーマとしています。

i-Brain(脳・人間科学技術)と*ICT*(情報通信技術)を技術開発のコアと捉え、その融合により「ココロの豊かさ」を創出する技術開発を目指します。この技術開発により社会課題の解決を図ると共に、新たな事業を創生して経済活動の活性化に寄与していきます。また合わせて、プロデュースマインドを持った人材の育成、大学・研究機関・大手・中堅・中小企業・ベンチャー・地域住民の共創によりイノベーションの連鎖を自律的に引き起こす「イノベーション・エコシステム(生態系)」の構築に取り組み、「人が渦巻くけいはんな」、「高収益事業が生まれるけいはんな」、「世界へ飛翔するけいはんな」の実現を目指します。(詳細は添付資料 2 を参照ください)

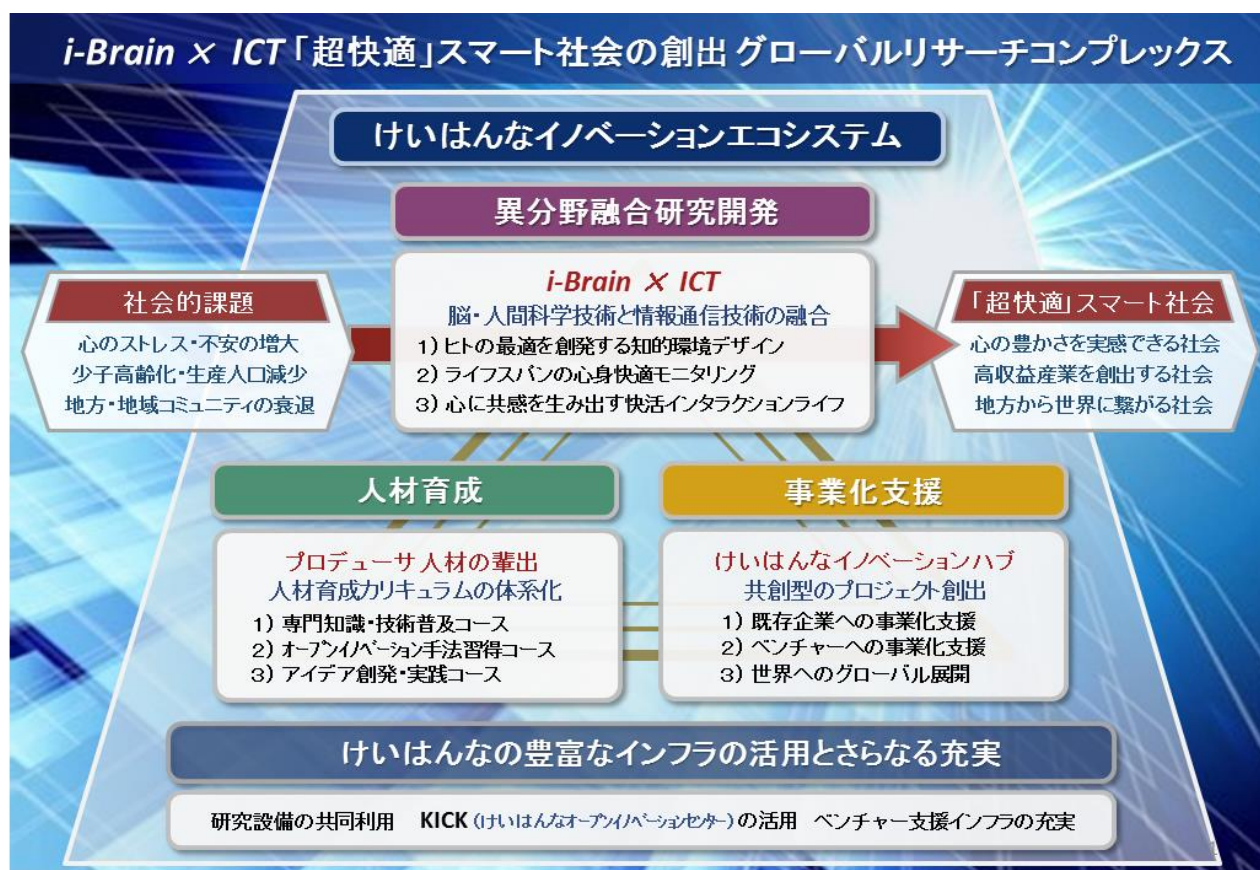
けいはんなリサーチコンプレックス (中核機関：公益財団法人 関西文化学術研究都市推進機構)

i-Brain × *ICT* 「超快適」スマート社会の創出 グローバルリサーチコンプレックス

■ 概要

現在の日本はさまざまな社会的課題を抱えています。特に、人口減少に伴う社会全体の閉塞感が大きな課題であり、少子高齢化・労働人口の減少による活力低下、地方の衰退、市場縮小による経済活動の停滞が生じています。このような時代背景の中で、人々は「モノの豊かさ」より「ココロの豊かさ」を求めるようになっていきます。この「ココロの豊かさ」を実現するのが、『「超快適」スマート社会』であり、心に感動・活力・共感を生み出す社会の創出が目標です。

「けいはんな」のリサーチコンプレックスでは、*i-Brain*（脳・人間科学技術）と *ICT*（情報通信技術）を技術開発のコアと捉えています。*i-Brain*はヒトの心理・行動・脳・生体情報データ解析に基づいてココロを定量的・客観的に捉える技術群を指し、これに AI、ビッグデータ解析、IoT などの最先端 *ICT* を融合し、「ココロの豊かさ」を創出する技術開発を目指します。この技術開発により社会課題の解決を図ると共に、新たな事業を創生して経済活動の活性化に寄与していきます。



具体的な研究開発の取り組みとして、①オフィスにおける知的生産性向上、病院・介護現場でのストレス緩和などをもたらす知的環境デザイン、②赤ちゃんから高齢者に至る各ライフステージの心身快適モニタリングによる衣食住イノベーション、③非言語コミュニケーション技術によるヒトの心に寄り添う次世代ロボット・次世代遠隔コミュニケーションシステムの開発、を掲げています。

これらの技術開発に加えて、プロデュースマインドを持った人材の育成、大学・研究機関・大手・中堅・中小企業・ベンチャー・地域住民の共創によりイノベーションの連鎖を自律的に引き起こす「イノベーション・エコシステム（生態系）」の構築に取り組み、「人が渦巻くけいはんな」、「高収益事業が生まれるけいはんな」、「世界へ飛翔するけいはんな」の実現を目指します。

■参画機関（順不同：2017年6月末時点）

公益社団法人関西経済連合会、株式会社アロマジョイン、オムロン株式会社、木村工機株式会社、京セラ株式会社、株式会社京都銀行、株式会社国際電気通信基礎技術研究所（ATR）、サントリーホールディングス株式会社、株式会社島津製作所、ジャトー株式会社、スキルインフォメーションズ株式会社、ダイキン工業株式会社、大和ハウス工業株式会社、日本電信電話株式会社 NTT コミュニケーション科学基礎研究所、パナソニック株式会社 エコソリューションズ社、株式会社プロアシスト、株式会社プロキダイ、ミツフジ株式会社、大阪大学、京都大学、東京大学、同志社大学、奈良県立医科大学、国立高等専門学校機構 奈良工業高等専門学校、奈良女子大学、奈良先端科学技術大学院大学、国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）、公益財団法人地球環境産業技術研究機構（RITE）、京都府、大阪府、奈良県、公益財団法人関西文化学術研究都市推進機構

■「リサーチコンプレックス推進プログラム」の概要

このプログラムは、文部科学省と科学技術振興機構（JST）が推進する事業です。その概要は以下の通りです。

『リサーチコンプレックスとは、地域において集積している研究機関、企業、大学などがそれぞれの活動を融合させ、世界の注目を集める、異分野融合による最先端の研究開発、



成果の事業化、人材育成を一体的・統合的に展開するための複合型イノベーション推進基盤です。

本プログラムでは、5年後、10年後からその先に実現すべき地域の姿や社会的価値をビジョンとして描き、その実現に向けたリサーチコンプレックスの取り組みを支援し、また、地方創生にも資することを目的としています。』(JSTのホームページより)

けいはんなリサーチコンプレックスは、平成 28 年 9 月にこのプログラムに採択されました。

公益財団法人 関西文化学術研究都市推進機構 <https://www.kri.or.jp/>
 超快適スマート社会推進室・けいはんなリサーチコンプレックス事業事務局
 〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台 1 丁目 7 けいはんなプラザ ラボ棟 3 F
 TEL : 0774-95-5047 FAX : 0774-95-5234 E-mail : info@keihanna-rc.jp
 「けいはんなリサーチコンプレックス」ホームページ <http://keihanna-rc.jp/>