2019.09

IAUD Newsletter vol.12



No. 6

IAUD Newsletter vol.12 第 6 号(2019 年 9 月号)	
1.「IAUD 国際デザイン賞 2018」受賞紹介⑥····································	•
2.「第3回 IAUD 学生コンペ」応募受付中・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	- 8
3. IAUD 9 月の予定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	- 8



革新的な UD 活動や提案を表彰

「IAUD 国際デザイン賞 2018」受賞紹介⑥

「IAUD 国際デザイン賞 2018」受賞紹介の 6 回目は、教育部門金賞の香川県教育委員会/小豆島町教育委員会/土庄町教育委員会/国立香川大学/富士通株式会社/富士通デザイン株式会社「離島や僻地における特別支援教育の遠隔支援実証プロジェクトインクルーシブ教育に向けた教員・支援員の専門性向上を目指して」と、インタラクションデザイン部門金賞の三菱電機株式会社/株式会社ホンダアクセス「カーナビゲーションシリーズ: Gathers プレミアムインターナビ VXM-187VFNi、VXM-187VFEi」です。

IAUD 国際デザイン賞 2018 審査委員会のロジャー・コールマン委員長(英国王立芸術大学院名誉教授)は「離島や僻地における特別支援教育の遠隔支援実証プロジェクト」について、「障害を持つ子どもたちを教育により良く融合させるという、日本の目標に向けたスマートな対応。アクセス困難な地域や遠隔地にいる教員に対し、インクルーシブ教育研修の提供を目的とした多面的な研究」と高く評価しました。

また、「Gathers プレミアムインターナビ VXM-187VFNi、VXM-187VFEi」については、「優秀な技術と調査の行き届いたユーザー志向のデザイン改善で、注意逸散を効果的に抑制している。ドライバーは、使いやすいフォーマットで提示された重要な方向・安全情報にさらに注意を集中させ、把握できるようになった」と高く評価しました。

今号の Newsletter では、「離島や僻地における特別支援教育の遠隔支援実証プロジェクト」の取り組みを富士通デザイン(株)の杉妻謙氏に、「Gathers プレミアムインターナビ VXM-187VFNi、VXM-187VFEi」の取り組みを三菱電機(株)の荒井秀文氏に報告していただきます。

※「IAUD 国際デザイン賞 2018」受賞結果と審査講評の詳細は下記のリンクをご覧ください。

IAUD 国際デザイン賞 2018 受賞結果発表

IAUD 国際デザイン賞 2018 審査講評

※「IAUD 国際デザイン賞 2018」受賞紹介(1/2/3/4/5)は下記 Newsletter をご覧ください。

IAUD Newsletter vol.12 第 1 号(2019 年 4 月号)

IAUD Newsletter vol.12 第 2 号(2019 年 5 月号)

IAUD Newsletter vol.12 第 3 号(2019 年 6 月号)

IAUD Newsletter vol.12 第 4 号(2019 年 7 月号)

IAUD Newsletter vol.12 第 5 号(2019 年 8 月号)

インクルーシブ教育の教員・支援員の専門性向上へ

「IAUD 国際デザイン賞 2018」金賞受賞:「離島や僻地における特別支 援教育の遠隔支援実証プロジェクト」

香川県教育委員会/小豆島町教育委員会/土庄町教育委員会/国 立香川大学/富士通株式会社/富士通デザイン株式会社

インクルーシブ教育の実現に ICT を活用

香川大学と富士通は、障害の有無にかかわらず共に学ぶ、インクルーシブ教育の実現に向 けて、テレプレゼンスや VR(バーチャル・リアリティ)などのテクノロジーを活用し、教職員等の 「特別支援教育の専門性向上」、さらには「障害理解の促進」(心のバリアフリー)に取り組み、 その有効性を産学官共同で実証しました。



360°全天球カメラを活用した遠隔授業指導の様子











障害理解の促進や特別支援教育の専門性向 上へ

国は、共生社会実現に向け、インクルーシブ教育を推進するうえで、すべての教員が特別支 援教育に関する一定の専門性を有することを挙げています。

そのため、教育現場からは専門性を確保するために、教員や支援員に対する特別支援教 育の専門家による指導のニーズが高まっていました。

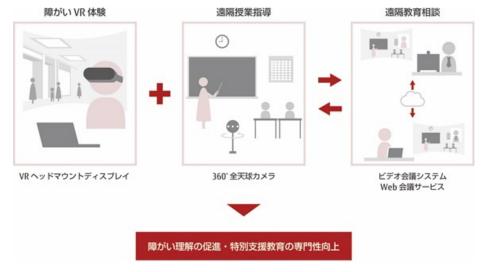
しかし、離島や僻地の学校では、地理的な制約により支援が十分に受けられない課題があ りました。

VR やテレプレゼンスを活用した産学官共同の実証研究

そこで、香川大学と富士通はそれら課題を解決するため、小豆島などの離島・僻地にある学 校からでも正確に教育現場の情報提供が可能で、全天球映像から適切なアドバイスを受けら

れる遠隔支援システムを構築しました。

また、インクルーシブ教育において重要となる、障害理解を促進するVRシステムを合わせて構築し、産学官の共同でその有効性実証に取り組みました。



産学官共同で行われた実証研究の流れ

本実証では、小学校の特別支援学級の教室内に全天球カメラを設置し、特別な支援を必要とする子どもたちの授業の様子を撮影しました。その様子を遠隔にいる専門家が全天球映像などで確認することで、実際の現場に近い状況で遠隔授業指導を実施しました。





全天球カメラでの「遠隔授業指導」の様子 専門家による「遠隔教育相談」の様子

また、自閉症者の感覚過敏を当事者視点で体感できる全天球映像(英国自閉症協会制作) を VR ヘッドマウントディスプレイシステムで視聴するシステムを構築し、教員や支援員の障害 理解の促進を実現しました。





「障害 VR 体験」の様子

離島教職員の特別支援教育の指導力向上

実証を通じて、「机上では得られない障害理解の深まり」「地域格差を超えた教職員の指導力の向上(教員の自信向上)」が見出せたこと、また何より教職員のスキルや障害理解が向上することで、「生徒が安定した(落ち着き、集中できるようになった)」ことが大きな実証の成果となりました。

すべての人に包摂的・公平で質の高い教育を提供

香川大学と富士通は全国の教育機関などに対して、今回の遠隔教育相談・遠隔指導の実証研究の成果を広く公開しました。

また、富士通はその成果を反映した ICT サーヴィスを開発し、あらゆる人々の活躍の推進などを目標として掲げる SDGs (Sustainable Development Goals: 持続可能な開発目標)の「目標 4. すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する」ことの達成に向けて貢献していきます。

※、「離島や僻地における特別支援教育の遠隔支援実証プロジェクト」の詳細は<u>こちら</u>をご覧ください。



誰もが安心して安全運転ができるために

「IAUD 国際デザイン賞 2018」金賞受賞:「カーナビゲーションシリーズ: Gathers プレミアムインターナビ VXM-187VFNi、VXM-187VFEi」 三菱電機株式会社/株式会社ホンダアクセス

安全な車社会の実現に貢献

全ての人が安全に、迷わず情報の認識や操作が出来る車載機器により、運転時の負荷を低減し、安全な車社会の実現に貢献することを目的としたカーナビゲーションです。

地図をはじめとしたカーナビの基本機能に 立ち戻り、既存の機能を見つめ直すことに取 り組みました。

ユーザーの声に耳を傾け、今まで考慮が 不十分であった実際の利用状況を見出し、そ こに隠された問題点をデザインの力で解決す ることに努めました。



Gathers プレミアムインターナビ

UD 地図を初期設定の地図タイプとして提供

UD 地図は色弱者でも容易に識別できる配色とし、道路や施設名称を見やすく強調しました。

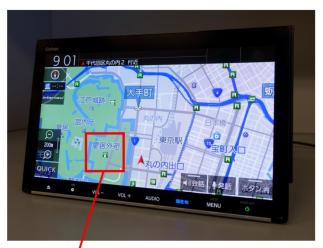
そして、UD 地図を多くの人に届けるため、UD の大切さやこの地図の良さを開発メンバーに訴え続け、初期設定の地図タイプにすることができました。

本機種は3種類のディスプレイタイプ(8、9、10インチ)があります。UD地図は、いずれのディスプレイでも見やすく表示されるよう、実物と同じサイズのアイコンを用い、評価を行いました。

また、地図上アイコンは、運転中に目印になりやすいものを数千種の中から厳選し、異なる 年齢や属性のユーザーにインタビューを繰り返し、適切なサイズを導き出しました。

(1)

UD地図を工場出荷時の初期設定の地図に設定



運転中に目印になりやすい 地図上アイコンを厳選し、 大きくして見やすく調整 ※自社従来製品と比較



皇居外苑

約**1.3倍** に拡大



一般色覚者 (C型) の見え方:



色弱者(D型)の見え方:



色弱者 (P型) の見え方:



見やすくわかりやすい UD 地図を搭載

ユーザーが頻繁に確認する情報を常時表示

運転者の視線移動習慣(Z の法則)から画面レイアウトを再構築し、運転者の視線が最初に向かい、移動距離が最も少ない画面上端エリアにステータスバーを設けました。時間や安全運転に関する警告など、運転者が確認する頻度の高い情報を配置し、常時表示するようにしました。

これにより、運転中のナビ操作の負荷や視認負荷を低減し、安全性を向上しました。



画面上端エリアに必要情報を常時表示

暗い環境での視認性と操作性に配慮

CD などのメディアは、ディスプレイを開いて裏側にある挿入口から出し入れを行います。夜間など暗い環境でも、パネル上の印字や挿入口を確認できるように、パネルが開いた時の画面を明るくし、ライトの代わりにパネルを照らす仕組みを実装しました。

また、本体下部のスイッチには厚みのあるガイドバーを設け、その上に突起部をつけ、触るだけでスイッチの位置を確認出来るよう配慮しました。

これにより、運転中のワキ見を低減するなど、より快適な運転を提供しています。



ディスプレイ開閉時に 画面を明るくし、ライト の代わりにメディアの 挿入部を照らす仕組み



メディアの挿入部や印字が 照らされて明るくて見やすい







本体下部のスイッチにガイドバーを設け、 その上に突起部をつけ、触るだけで スイッチの位置を確認可能

暗い環境での操作にも配慮

今後も UD の取り組みを推進

私達は製品の使いやすさ、さらにその先にある安心感を大事にし、誰もが、安全に運転できるように研究しています。

今回、運転者の実使用に丁寧に向き合った結果、UD 地図の搭載や暗所での操作性の向上を実現できました。

今後も「安心感」をより多くの人々に提供することを目指し、UD の取り組みを推進していきます。



これからの理想の暮らしと住まいを考える

第3回 IAUD 学生コンペ「2025 年以降の日本の暮らしと住まい『UDプ ラス』のプロトタイプを考える」応募受付中

誰もが心豊かに暮らせる暮らしと住まいづくりを目標に、「楽し い UD」の実現を目指している IAUD 研究部会は、学生の皆さん にフレッシュで斬新な提案を募る第 3 回 IAUD 学生コンペ「2025 年以降の日本の暮らしと住まい『UDプラス』のプロトタイプを考え る」を実施します。

このコンペは大学、専門学校の学生が対象で、審査料は無料 です。グランプリには賞金5万円が授与されます。

応募締め切りは10月7日(月)です。皆様の応募をお待ちして おります。

- ※「第3回IAUD学生コンペ」の詳細はこちらをご覧ください。
- ※「第1回IAUD学生コンペ」の審査結果はこちらをご覧ください。
- ※「第2回IAUD学生コンペ」の審査結果はこちらをご覧ください。



第1回 IAUD 住宅学生コンペ 表彰式の様子(東京・秋葉原)

※IAUD 2019年9月の予定

月	火	水	木	金	土	日
2	3	4	5	6	7	1/8
9	10	11	12	13	14	15
16 敬老の日	17 14:00~ 研究部会 @EQ-House Social Tech Lab	18	19 13:00~ 衣の UDPJ @産業技術研 究センター	20	21	22
23 秋分の日	24	25	26	27	28	29
30						

次号は 10 月上旬発行予定

特集:「IAUD 国際デザイン賞 2018 I 受賞紹介(7)ほか

一般財団法人国際ユニヴァーサルデザイン協議会 事務局: 〒225-0003 横浜市青葉区新石川 2-13-18-110 電話:045-901-8420 FAX:045-901-8417 e-mail:info@iaud.net