

■ シンポジウム 「モバイル'11」 ■

研究論文集

.....目 次.....

公開特別講演「安心なモバイル社会づくりへ」

1001	BlackBerry スマートフォンが実現する利便性とセキュリティの両立について.....1	春名 孝昭 (リサーチ・イン・モーション・ジャパン株式会社)
1002	ソフトアプローチについて: ユーザーの学習・教育やリスク認知の改善の観点から.....2	長谷川 元洋 (金城学院大学)
1003	コミュニケーションが紡ぐモバイル社会の新天地.....3	遊橋 裕泰 (NTT ドコモ モバイル社会研究所)

[運転時における認知的特性]

1111	カーナビゲーション画面視認時における高齢ドライバーの視覚探索特性 — 地図画面の構成要素とランドマーク探索時間の関係 —.....5	小堀 恒平, 大門 樹 (慶應義塾大学)
1112	紙地図と二輪車ナビ利用時におけるライダーの経路選択行動の比較分析.....11	椿本 幸介, 大門 樹 (慶應義塾大学)
1113	混合ポアソンモデルを用いた高速道路の事故件数解析.....15	熊谷 徹, 赤松 幹之 (産業技術総合研究所)

[ユーザ活動の解析・支援]

1211	多彩な携帯電話機能に関する分類評価方法の検討.....21	若林 千桂子, 遊橋 裕泰 (NTTドコモ モバイル社会研究所)
1212	ケータイの2台持ち利用に見るスマートフォン普及のポイント.....25	鄭 民安 (NTTドコモ モバイル社会研究所)
1213	ユーザによるセキュリティ対策のためのスマートフォン利用リスクの可視化.....29	大原 和人, 木村 正典, 角鹿 誠真, 長谷川 大輔, 古川 宏 (筑波大)

[認知的特性の解明]

2111	曲のリスニングが視覚反応と聴覚反応に与える影響.....35	川野 常夫, 岩下 幸司, 高橋 将太, 福井 裕 (摂南大学)
2112	時間制約下における音声警報の多重表示法の検討.....37	長谷川 暖, 古川 宏 (筑波大)
2113	NIRS データ解析による単調作業時の一過性ストレスの評価.....43	岩崎 浩暁, 萩原 啓 (立命館大学)

[人行動の計測・解析]

2211	店舗管理とケータイの活用.....49	西川 操, 中村 義一, 根城 泰治 ((株) システム中部), 松沼 正平 (名古屋産業科学研究所)
2212	サービス現場での従業員行動計測の事前評価支援に向けて.....55	蛭子 亮, 石川 智也, 興梠 正克, 松本 光崇, 蔵田 武志 (産業技術総合研究所)
2213	CGM 利用者の情報行動を捉える ~ ブログ・SNS・ミニブログ×PC・ケータイ・スマートフォン ~.....61	齊藤 弘太, 鄭 民安 (NTTドコモ モバイル社会研究所)

[コミュニケーション・ツール]

2121	モバイルコミュニケーションシステムを利用した大学におけるインフルエンザ予防.....65	福重 八恵 (小樽商科大学), 三浦 徹志 (大阪成蹊短期大学), 前田 利之 (阪南大学), 山本 真由美 (岐阜大学), 安藤 憂紀, 浅田 孝幸 (大阪大学)
2122	タブレット端末による学校教育向け多言語コミュニケーションシステム.....67	大橋 平和, 佐原 理, 長谷川 旭, 長谷川 聡 (名古屋文理大学)
2123	タブレット端末による多言語医療支援システム.....71	長谷川 旭, 神田 哲也, 佐野 峻太 (名古屋大学), 長谷川 聡, 佐原 理 (名古屋文理大学), 加藤 啓介 (株式会社エスケイワード), 宮尾 克 (名古屋大学)
2124	モバイル端末向け問診システムの開発.....75	池田 愛菜, 近藤 菜帆, 長谷川 聡 (名古屋文理大学), 長谷川 旭, 宮尾 克 (名古屋大学)

[モバイル通信による情報提供]

2221	iPhone を用いた遠隔医療モニタリングシステムの開発.....79	竹内 寛典, 木内 陽介, 芥川 正武 (徳島大学), 木暮 裕一 (武蔵野学園大学), 張 撲 (哈爾濱工業大学)
2222	スマートフォン等を用いた Ustream 及び Twitter による五山送り火中継.....83	藏野 文子, 宮南 雅也, 鶴本 顕一郎, 久保田 哲生 (株式会社ソフトデバイス), 播口 光, 佐藤 智行 (株式会社東京糸井重里事務所)
2223	主要なモバイルデータ通信手法を用いた通信特性の比較と検討 携帯電話通信・モバイル WiMAX・公衆無線 LAN による IP 通信の場合.....87	白井 俊宏 (東京大学)
2224	Twitter と連動させた技能の自習用教材の開発.....93	安藤 明伸, 高久 敏宏 (宮城教育大学), 青柳 章大 (株式会社オンエモーション), ダロルド デイビス (Replicant AD, LLC)

[モバイル端末の視認性評価]

2131	3D モバイル端末における視認性評価 - 裸眼方式の立体映像の認知と立体文字の可読性 -.....97	塩見 友樹, 堀 弘樹, 佐野 峻太, 丹羽 南, 宮尾 克 (名古屋大学)
2132	小型裸眼 3D ディスプレイにおける視認性評価 -調節と輻輳の同時計測-.....103	堀 弘樹, 塩見 友樹, 上本 啓太, 宮尾 克 (名古屋大学)
2133	高齢者にとっての iPad 可読性評価—背景色と文字色が可読性に与える影響—.....107	神田 哲也, 長谷川 旭 (名古屋大学), 長谷川 聡 (名古屋文理大学), 宮尾 克 (名古屋大学)
2134	電子書籍端末の視認性評価.....111	島袋 慎子, 長谷川 旭 (名古屋文理大学), 神田 哲也 (名古屋大学), 長谷川 聡 (名古屋文理大学), 宮尾 克 (名古屋大学)

[学習支援技術]

2231	モバイル技術を利用した英語教育と評価：モバイルラーニングと Versant Speaking Test.....115	小張 敬之 (青山学院大学)
2232	「生活者としての外国人」のための文字学習支援ツールの試作.....117	安藤 明伸, 高橋 亜紀子 (宮城教育大学), 内山 潤 (金城学院大学), 五十嵐 実, 小林 昌己 (有限会社リアルビット)

用語索引.....	122
Keyword index.....	124
著者索引.....	126
Author index.....	127

Proceedings of symposium on
Mobile Interactions
 Contents

[Special Talks: “How to make comfortable and secure mobile society”]

1001 Takaaki HARUNA (Research In Motion Japan Limited).....	1
1002 Motohiro HASEGAWA (Kinjo Gakuin University).....	2
1003 Hiroyasu YUHASHI (Mobile Society Research Institute, NTT DOCOMO, INC.).....	3

[Human Performance in Car Driving]

1111 Visual Search of Elderly Driver when Looking at In-vehicle Navigation Display- Relationship between Map Elements and Detection Time in Visual Search for Landmarks of Surrounding Facility.....	5
Kohei KOBORI, Tatsuru DAIMON (Keio University)	
1112 Comparative Study on Feature of Riders’ Route Selection When Using Paper Map and Motorcycle Navigation.....	11
Kosuke TSUBAKIMOTO, Tatsuru DAIMON (Keio University)	
1113 Crash Rate Analysis on Expressways Using Poisson Mixture Models.....	15
Toru KUMAGAI, Motoyuki AKAMATSU (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST))	

[Analyses and Supporting Methods of User Activity]

1211 Study on Function Portfolio Matrix of Mobile Phone to Adjust Feature Bloat.....	21
Chikako WAKABAYASHI, Hiroyasu YUHASHI (Mobile Society Research Institute, NTT DOCOMO, INC.)	
1212 Study on the Smartphone’s Spread Points with Analyzing the Use of “Second Mobile Phone Possession”	25
Minan ZHENG (Mobile Society Research Institute, NTT DOCOMO, INC.)	
1213 Visualization of risks for smartphone users to take precautions against potential hazards	29
Kazuto OHARA, Masanori KIMURA, Seima TSUNOKA, Daisuke HASEGAWA, Hiroshi FURUKAWA (University of Tsukuba)	

[Human Performance in Mobile Activity]

2111 Effects of Music Listening on Visual and Auditory Reaction.....	35
Tsuneo KAWANO, Koji IWASHITA, Shota TAKAHASHI, Yutaka FUKUI (Setsunan University)	
2112 An Auditory Display for Multiple Warnings under Severe Temporal Constraints.....	37
Dan HASEGAWA, Hiroshi FURUKAWA (University of Tsukuba)	
2113 Evaluation of Transient Stress during Monotonous Work by NIRS Data Analysis.....	43
Hiroaki IWASAKI, Hiroshi HAGIWARA (Ritsumeikan University)	

[Sensing and Analyses of Human Activity]

2211 The Practical Use of Mobile Phones for Shop Management.....	49
Misao NISHIKAWA, Kazuyoshi NAKAMURA, Yasuharu NEJO (System Chubu Co., Ltd) , Shohei MATSUNUMA (Nagoya Industrial Science Research Institute)	
2212 Towards Computer-Supported Pre-Evaluation for Measurement Technologies of Workers' Behaviour in Real Service Fields.....	55
Ryou EBISU, Tomoya ISHIKAWA, Masakatsu KOUROGI, Mitsutaka MATSUMOTO, Takeshi KURATA (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology)	
2213 The Actual Situation of CGM Use:Using Blog, SNS and Mini-Blog by PC, Keitai and Smartphone.....	61
Kota SAITO, Minan ZHENG (Mobile Society Research Institute, NTT DOCOMO, INC.)	

[Mobile Communication Tools]

2121 Prevention of Influenza in a University Using a Mobile-Communication-System.....	65
Yae FUKUSHIGE (Otaru University of Commerce), Tetsushi MIURA (Osaka Seikei College) , Toshiyuki MAEDA (Hannan University) , Mayumi YAMAMOTO (Gifu University) , Yuki ANDO, Takayuki ASADA (Osaka University)	

2122 Multilingual Communication System for Elementary School on Tablet Terminals.....	67
Toshikazu OHASHI, Osamu SAHARA, Akira HASEGAWA, Satoshi HASEGAWA (Nagoya Bunri University)	
2123 Multilingual Medical Support System Using Tablet Terminal.....	71
Akira HASEGAWA, Tetsuya KANDA, Shunta SANO (Nagoya University) Satoshi HASEGAWA, Osamu SAHARA (Nagoya Bunri University), Keisuke KATO(SKWORD Co.,Ltd) Masaru MIYAO(Nagoya University)	
2124 Development of a Diagnostic System for Mobile Terminals.....	75
Aina IKEDA, Naho KONDO, Akira HASEGAWA , Satoshi HASEGAWA (Nagoya Bunri University), Masaru MIYAO (Nagoya University)	
[Information Sharing by Mobile Communication]	
2221 The Development of the Telemedicine Monitoring system Using iPhone.....	79
Hironori TAKEUCHI, Yosuke KINOCHI, Masatake AKUTAGAWA (University of Tokushima), Yuichi KOGURE (Musashino Gakuin University Graduate School), Pu ZHANG (Harbin Institute of Technology)	
2222 Broadcast of Ustream and Twitter in Great Bonfire Event with Smartphone.....	83
Fumiko KURANO, Masaya MIYANAMI, Kenichiro TSURUMOTO, Tetsuo KUBOTA (Softdevice inc.), Hikaru HARIGUTI, Tomoyuki SATOU (Tokyo Itoi Shigesato Office)	
2223 Comparative Study of Mobile Data Communications Cellular Phone Systems, Mobile WiMAX and Public Wireless LAN by IP Communication.....	87
Toshihiro SHIRAI (University of Tokyo)	
2224 Development of a Teaching Material Linked with Twitter for Self Instruction to Learn Skills.....	93
Akinobu ANDO, Toshihiro TAKAKU (Miyagi University of Education), Akihiro AOYAGI (OnEmotion Corporation), Darold DAVIS (Replicant AD, LLC)	
[Visibility Evaluations of Mobile Interfaces]	
2131 Visibility Evaluation of 3D Mobile Devices - Perception of Glass-free Stereoscopic Vision and Readability of 3D Character	97
Tomoki SHIOMI, Hiroki HORI, Shunta SANO, Minami NIWA, Masaru MIYAO (Nagoya University)	
2132 Legibility Evaluation of Glasses-Free 3D Display - Simultaneous Measurement of Accommodation and Convergence	103
Hiroki HORI, Tomoki SHIOMI, Keita UEMOTO, Masaru MIYAO (Nagoya University)	
2133 Evaluation of iPad Readability among Elderly People - Influence of Background and Character Color on Readability -	107
Tetseya KANDA, Akira HASAGAWA (Nagoya University), Satoshi HASEGAWA (Nagoya Bunri University), Masaru MIYAO(Nagoya University)	
2134 Legibility of Characters on e-book Terminals.....	111
Makiko SHIMABUKURO, Akira HASEGAWA (Nagoya Bunri University), Tetsuya KANDA(Nagoya University), Satoshi HASEGAWA (Nagoya Bunri University), Masaru MIYAO(Nagoya University)	
[Supporting Techniques for Education]	
2231 English Education and Assessment in Using Mobile Technologies -Mobile Learning and Versant Speaking Test.....	115
Hiroyuki OBARI (Aoyama Gakuin University)	
2232 Prototype of Learning Aid Tool for Foreign Residents of Japan to Learn Hiragana and Katakana	117
Akinobu ANDO, Akiko TAKAHASHI (Miyagi University of Education) , Jun UCHIYAMA (Kinjo Gakuin University), Minoru IGARASHI, Masami KOBAYASHI (realbit, Inc.)	
Keyword index (in Japanese)	122
Keyword index	124
Author index (in Japanese)	126
Author index	127