

| 氏名        | 年度   | 学類/研究科 | 題目  |
|-----------|------|--------|---|
| 下山田 啓二    | 1980 | 情報学類   | T-NETにおけるメール・システムプロトコルについて  |
| 高橋 幸男     | 1980 | 情報学類   | ガンマ・ネットのデータ・リンク層におけるデータ転送方式に関する一考察 --- ランデブー方式とセンド・アンド・ウエイ・プロトコルの比較 |
| 田口 仁之     | 1980 | 情報学類   | ループネットワークのスロット割り当て方式に関するシミュレーションと評価                                 |
| 黒川 和雄     | 1981 | 情報学類   | ファクシミリ・プロトコルの設計と実装方式  |
| 吉富 弘泰     | 1981 | 情報学類   | GAMMA-NETのパケット伝送特性の測定及び評価   |
| 井田 誠二     | 1982 | 情報学類   | GAMMA-NETにおけるユーザレベルの応答性能の測定   |
| 萩原(浮須) 秀樹 | 1982 | 情報学類   | GAMMA-NETのチャンネル・アクセス・レベルにおけるメッセージ応答性能に関する一考察                        |
| 田村 裕美     | 1982 | 情報学類   | シミュレーションによるGAMMA-NETの転送性能評価 (GAMMA-NETとDLCNの比較)                     |
| 和田 義行     | 1982 | 情報学類   | 計算機間通信におけるデータ・リンク・コントロール・レベルのプロトコル開発と実装                             |
| 太田 章紀     | 1983 | 情報学類   | 音声蓄積交換サービスシステムの一実現法   |
| 大類 岳雄     | 1983 | 情報学類   | ローカルエリアネットワークのデータ転送効率の評価  |
| 石垣 敏弘     | 1985 | 情報学類   | 広帯域LANシステムのインタフェースの構成 --- ハードウェアインタフェースの設計と実装                       |
| 近澤 武      | 1985 | 情報学類   | 広帯域LANシステムのインタフェースの構成 --- LANアクセスメソッドソフトウェアの開発                      |
| 安藤 敏之     | 1986 | 情報学類   | 広帯域LANシステムのインタフェースの構成 --- GAMMA-NETのRBPドライバ及びRBPアダプタの計画と開発 ---      |
|           | 1986 | 情報学類   | (本人からの要請により非公開)   |
| 栗山 淳也     | 1986 | 情報学類   | ローカルエリア・ネットワークにおけるマルチメディア用ワークステーションの開発                              |
| 高野 智      | 1986 | 情報学類   | 2重リングネットワークの信頼性評価   |

| 氏名               | 年度   | 学類/研究科 | 題目  |
|------------------|------|--------|---|
| 大柿 敦郎            | 1987 | 情報学類   | プロセス間通信の実装                                      |
| 鈴木 務             | 1987 | 情報学類   | 音声メールを実現する高機能端末の開発                              |
| 野俣 丈太郎           | 1987 | 情報学類   | リング型LANにおける信頼性について                              |
| 山本 洋一郎           | 1987 | 情報学類   | UNIXにおける日本語機能の拡充                                |
| Vich Noichiewkan | 1987 | 情報学類   | 画像メールを実現する高機能端末の開発                              |
| 大西 健司            | 1988 | 情報学類   | 知的マンマシンインタフェースの構成 --- コマンド履歴個人特性抽出による正しいコマンドの推測 |
| 佐藤(岡本) 雅子        | 1988 | 情報学類   | ターミナルエミュレータにおけるUNIX-MSDOS間ファイル転送機能の拡張           |
| 加村 恭一            | 1988 | 情報学類   | プロセス間通信を用いた異機種間個人情報提供プログラムの開発                   |
| 国藤 隆             | 1988 | 情報学類   | LANにおける階層型ユーザ管理システムの開発                          |
| 熊井 康子            | 1988 | 情報学類   | 知的マンマシンインタフェースの構成 --- 打鍵誤り個人特性抽出による正しいコマンドの推測   |
| 原田 琢人            | 1988 | 情報学類   | ソフトウェア流通システムにおける防御機構について                        |
| 飯岡 晋             | 1989 | 情報学類   | タイプミスの文字列間距離に関する考察                              |
| 海老納 秀則           | 1989 | 情報学類   | 高速LANにおける平均応答時間の解析システム                          |
| 狩野 伊鶴美           | 1989 | 情報学類   | 障害回復機能を持つ二重多段リング型LANシステムの最適ファンアウト数について          |
| 北川 千展            | 1989 | 情報学類   | 障害回復機能を持つ二重多段リング型LANの最適システム構成について               |
| 井上 祥吾            | 1990 | 情報学類   | 電子メールにおける開封通知機能および取消通知機能の付加                     |
| 佐藤 公治            | 1990 | 情報学類   | UNIXにおける分散データベース通信制御システムの実装                     |

| 氏名                  | 年度   | 学類/研究科 | 題目   |
|---------------------|------|--------|--|
| 荒島 重仁               | 1991 | 情報学類   | シミュレーションによる電子メール宛先検索の平均応答時間の評価             |
| 大西 慎二               | 1991 | 情報学類   | UNIXにおける電子メールのアドレス検索方式に関する一考察              |
| 田中 克行               | 1991 | 情報学類   | 電子メールの開封および取消通知機能におけるプライバシーの保護機構           |
| 野口 俊治               | 1991 | 情報学類   | 一つの画面を共有したグループワークにおける同期方式の提案と評価            |
| 青柳 剛志               | 1992 | 情報学類   | UNIX環境における分散型電子メール宛先システムの実装                |
| 牛根 宏幸               | 1992 | 情報学類   | ハイパーテキストを用いたソースドキュメンテーションツールの設計            |
| 佐藤 有花               | 1992 | 情報学類   | 転送電子メール・トレーサーの開発                           |
| 矢野 譲二               | 1992 | 情報学類   | グループワーク環境における共有画面の分割化に関する性能評価              |
| 早田 崇                | 1992 | 情報学類   | 関係データベースシステムにおける分散型データ通信管理システムの開発          |
| 丹羽 智久               | 1993 | 情報学類   | 類似音を考慮した電子メールの宛先システムの開発                    |
| 藤岡 智之               | 1993 | 情報学類   | (未提出)                                      |
| 芝尾 昌宏               | 1993 | 情報学類   | バックボーンLANにおけるFDDI/TTPのシミュレーションによるデータ転送性能評価 |
| 稲波 宏修               | 1994 | 情報学類   | ネットワーク管理システムにおける通信障害対策の設計                  |
| Komain Pibulyarjana | 1994 | 情報学類   | タイ語の類似音を考慮したユーザ名検索システムの開発                  |
| 原田 健次               | 1994 | 情報学類   | 電子メールの宛先検索におけるマンマシン・インターフェースの改良            |
| 前田 敬喜               | 1994 | 情報学類   | ホストインフォメーション・プロトコルの実装                      |
| 山崎 大輔               | 1994 | 情報学類   | ATM網におけるバーチャルパス容量のリアルタイム制御に関する評価           |

| 氏名    | 年度   | 学類/研究科 | 題目  |
|-------|------|--------|---|
| 麻生 倫久 | 1995 | 情報学類   | プライバシーを考慮した送信履歴通知型電子メール取消・差分更新機能の実装                 |
| 植松 喜孝 | 1995 | 情報学類   | ダイクストラ法による最短経路でのリンク故障時の最短経路導出法                      |
| 川西 寛美 | 1995 | 情報学類   | ホストの状態の動的変化に伴うホストインフォメーションプロトコルの改良                  |
| 高城 衛  | 1995 | 情報学類   | 出力ポート別入力キュー付パケットスイッチの入力キューのグループ化による改良               |
| 古澤 孝子 | 1995 | 情報学類   | ATM ALL タイプ5での閾値によるセル廃棄法の改良                         |
| 上野 英俊 | 1996 | 情報学類   | 広域網を介したLAN間接続のためのTCPゲートウェイにおける輻輳早期検出法を用いた輻輳制御の提案    |
| 岸 健一  | 1996 | 情報学類   | 分散型電子メールアドレス検索システムの提案                               |
| 木村 悟志 | 1996 | 情報学類   | 利用可能帯域情報に基づくウィンドウフロー制御に関する研究                        |
| 相良 公美 | 1996 | 情報学類   | 許容セル損失率と許容セル転送遅延に基づくATM LAN帯域予約方式に関する研究             |
| 丹野 一  | 1996 | 情報学類   | ホスト情報伝達の信頼性を向上させたHIPIに関する研究                         |
| 諸多 隆  | 1996 | 情報学類   | 二種類の要求品質のセルを考慮した共通バッファ型ATMスイッチに関する研究                |
| 真田 正幸 | 1997 | 情報学類   | ダイクストラ法による最短経路のコスト減少時における経路再構成アルゴリズムに関する研究          |
| 鈴木 俊博 | 1997 | 情報学類   | ATM ALL5 の Best Effort トラヒックに対するホップ数を考慮したセル廃棄に関する研究 |
| 内藤 邦博 | 1997 | 情報学類   | バンド幅バランシング DQDB の帯域利用率向上に関する研究                      |
| 西澤 善幸 | 1997 | 情報学類   | クイックスタートを用いたウィンドウフロー制御に関する研究                        |
| 村上 恵  | 1997 | 情報学類   | ATMネットワーク呼受け付け制御における帯域割当方式の改良に関する研究                 |
| 若菜 一典 | 1997 | 情報学類   | 類似検索を用いたURL誤り訂正システムに関する研究                           |

| 氏名     | 年度   | 学類/研究科   | 題目   |
|--------|------|----------|--|
| 石毛 久美子 | 1998 | 情報学類     | AAL5 における回復延長法を用いたバッファ管理方式に関する研究                       |
| 磯部 慎一  | 1998 | 情報学類     | ディファレンシャルサービスによるネットワークサービスの伝送遅延に関する優先度割り当て法の提案         |
| 藤永 卓人  | 1998 | 情報学類     | SSLによる暗号化通信のための公開鍵の変更を考慮した時限付き証明書に関する研究                |
| 堀口 華奈  | 1998 | 情報学類     | LSNATによるサーバクラスタのための負荷分散アルゴリズムに関する研究                    |
| 村上 慎吾  | 1998 | 情報学類     | 境界ルータでのトンネリングを用いたMobile IPの経路最適化に関する研究                 |
| 江口 悠利  | 1999 | 情報学類     | 明示的ワイヤレスリンクロス通知を用いたTCP-Renoにおける伝送効率の改善に関する研究           |
| 大堀 孝裕  | 1999 | 情報学類     | 帯域予約の成功率と失敗率に基づいた ATM LAN 動的帯域予約方式の改良に関する研究            |
| 山木 洋史  | 1999 | 情報学類     | TCPトラヒック測定分析に基づいたATMセル廃棄法に関する研究                        |
| 西田 順也  | 1999 | 情報学類     | TCPセグメントの出力済セル数に基づいたEPDの改良方式 - EPDAに関する研究              |
| 青木 孝行  | 1999 | 工学システム学類 | リンクコストを考慮した分岐制約型マルチキャスト経路選択アルゴリズムの提案                   |
| 北原 亮   | 2000 | 情報学類     | MPLSの明示的ルーティングを用いた優先経路制御に関する研究                         |
| 篠原 進吾  | 2000 | 情報学類     | ダイクストラ法に基づいた複数リンクコスト増加時の最短経路導出法に関する研究                  |
| 山田 正浩  | 2000 | 情報学類     | REDルータによるECNを用いたTCP帯域制御に関する研究                          |
| 沼田 智彦  | 2000 | 工学システム学類 | 無向グラフでのリンクコスト減少時におけるダイクストラ法を用いた最短経路再構成アルゴリズムの提案        |
| 岡本 無宇  | 2001 | 情報学類     | SSL/TLSプロトコルにおける汎用圧縮アルゴリズムの実装とHTTP圧縮との比較に関する研究         |
| 梅田 裕義  | 2001 | 情報学類     | 暗号化コネクション中継局の階層化による個人単位のVPNの実現に関する研究                   |
| 長澤 寿雄  | 2002 | 情報学類     | ゲートウェイのための Host Information Protocol のネットワークプロセッサ上への実装 |

| 氏名                  | 年度   | 学類/研究科 | 題目  |
|---------------------|------|--------|---|
| 酒井 哲                | 2002 | 情報学類   | Implementation of Explicit Congestion Notification with Priority Control on Network Processors and its Evaluation |
| 堀 友和                | 2003 | 情報学類   | ネットワークプロセッサにおけるSYN Flood攻撃遮断機能の実装に関する研究   |
| 伊藤 恵                | 2003 | 情報学類   | 優先度を導入したモバイル通信におけるランダムアクセスチャネルのための輻輳制御方式に関する研究  |
| 坂倉 悠太               | 2003 | 情報学類   | 線形増加アルゴリズムを用いた効率的でTCP Friendlyな帯域制御方式に関する研究   |
| 中島 順也               | 2003 | 情報学類   | 受信ホストが移動した際のRSVPにおける帯域予約経路更新方式に関する研究  |
| 小田木 秋人              | 2004 | 情報学類   | SNMP情報に応じて段階的な対応を行うネットワーク管理方式の提案  |
| 金子 まどか              | 2004 | 情報学類   | トラフィック量による重み付けを適用したMPLS網における優先度付き明示的ルーティングアルゴリズムの提案   |
| 船橋 聡                | 2004 | 情報学類   | ネットワークプロセッサにおけるIPv4/v6トラフィックに応じた動的な資源再割り当て方式の実現   |
| 真部 大五               | 2004 | 情報学類   | TLSにおけるSMTPに特化した圧縮方式の提案   |
| 津秦 知士               | 2005 | 情報学類   | ネットワーク分散管理のためのSNMP情報集約方式の提案   |
| 久保庭 章子              | 2005 | 情報学類   | 連続リンクがプリエンプトされた LSP のための再ルーティングアルゴリズムの提案  |
| 志田 雄哉               | 2005 | 情報学類   | DDoS攻撃のためのパス識別子メカニズムにおけるプロトコル単位でのフィルタリング方式の提案   |
| Katerina Mohd Ali   | 2005 | 情報学類   | A Proposal of Merging Method of Mixed Multihoming Architecture  |
| 柿沼 基樹               | 2006 | 情報学類   | Mobile IPv6における経路最適化の改善   |
| Rathnamalala Lasith | 2006 | 情報学類   | 受信ホストがハンドオフした際のMPLSにおけるLSP更新方式の提案   |
| 熊谷 祐輔               | 2007 | 情報学類   | TLSのための電子メールに特化した圧縮方式のIMAPにおける性能評価  |
| ミエッチ ヴィラ            | 2008 | 情報学類   | 移動先が制約されている時のFast Handover Mobile IPv6の改善   |

| 氏名                  | 年度   | 学類/研究科     | 題目  |
|---------------------|------|------------|---|
| 藤川 達也               | 2008 | 情報学類       | 動的な重み付けによるWFQの提案と評価   |
| 浅間 美幸               | 2009 | 情報学類       | 宛先IPアドレスを考慮した省電力化の為のEthernetの通信速度切り替え方式                     |
| 趙 茜                 | 2009 | 情報学類       | 動的な発信時刻に基づくモバイルアドホックネットワークのためのマルチキャスト通信方式                   |
| 江本 奈穂               | 2009 | 情報学類       | AP送信機会向上のための無線端末数に応じたIEEE 802.11コンテンションウインドウの制御方式           |
| 神山 卓哲               | 2009 | 情報学類       | IEEE802.21を利用した移動先セルの予測によるFHMPv6のハンドオーバ処理方式の改良              |
| 松野 雄太               | 2010 | 情報科学類      | 階層的ネットワークインフラを用いたMANETのためのインターネット接続方式の提案                    |
| 肖 夏                 | 2010 | 情報科学類      | Linuxにおける省電力化の為の宛先IPアドレスを考慮したGigabit Ethernetの通信速度切り替え方式    |
| 石坂 勇樹               | 2010 | 情報科学類      | センサネットワークのための異常強度信号通知を用いたワームホール攻撃検出方式                       |
| 井熊 一博               | 2010 | 情報メディア創成学類 | DDoS攻撃の為の送信元識別子を用いたフィルタリング方式                                |
| 前田 紗苗               | 2010 | 情報メディア創成学類 | 接続妨害攻撃を考慮したSIPセッション確立方式の提案                                  |
| 南 ひとみ               | 2010 | 情報メディア創成学類 | TCP輻輳回避のための再送タイミング調整方式の提案                                   |
| 野上 航平               | 2011 | 情報科学類      | HMIPv6のためのヘッダサイズ削減方式  |
| 岡藤 将也               | 2011 | 情報科学類      | re-inviteメッセージ偽装攻撃を考慮したSIPセッション確立方式                         |
| Ganbaatar Enkhbayar | 2011 | 情報科学類      | センサネットワークのためのスリープモードを考慮したAODVプロトコルの改良                       |
| 友成 貴之               | 2011 | 情報メディア創成学類 | DDNSサーバからの通知を用いたMIPv6のハンドオーバ方式                              |
| 村田 陵                | 2011 | 情報メディア創成学類 | Mac OS Xにおける省電力化の為の宛先IPアドレスを考慮したGigabit Ethernetの通信速度切り替え方式 |
| 小野寺 弘晃              | 2011 | 情報メディア創成学類 | 多階層MAPを利用したHMIPv6における管理端末数分散のためのMAP管理エリア変更方式                |

| 氏名     | 年度   | 学類/研究科     | 題目  |
|--------|------|------------|---|
| 濃添 太陽  | 2012 | 情報科学類      | 常時接続回線を用いたMIPv6のための非常時接続回線切断時における切断予測に基づいた垂直ハンドオーバー処理 |
| 眞島 一樹  | 2012 | 情報科学類      | DS-TEを用いたMPLSのための残存帯域を考慮した帯域割り当て方式                    |
| 大本 健一郎 | 2012 | 情報メディア創成学類 | VANETにおける移動体の速度ベクトルを用いたIPパッシングプロトコル                   |
| 仲野 克哉  | 2012 | 情報メディア創成学類 | 優先度付きセルラリレーネットワークのための非リアルタイムトラフィックを考慮したスケジューリング方式     |
| 中山 暁   | 2012 | 情報メディア創成学類 | LTEのための信号強度の動的な測定によるハンドオーバー方式                         |
| 石黒 輝   | 2013 | 情報科学類      | 階層的ネットワークインフラにおける残存電力を考慮したMANETのためのインターネット接続方式        |
| 三浦 昂平  | 2013 | 情報メディア創成学類 | IPv4/IPv6変換のためのLocator/ID分離アーキテクチャにおけるハンドオーバー処理の改良方式  |
| 齊藤 祐希  | 2013 | 情報メディア創成学類 | センサネットワークのためのスリープモードを考慮したOLSRの改良方式                    |
| 西本 貴   | 2014 | 情報メディア創成学類 | MANETにおける残存電力を考慮した効率的なビーコンレスブロードキャスト方式                |
| 眞中 智也  | 2014 | 情報メディア創成学類 | 基地局における通信負荷とCINRを考慮したハンドオーバー方式                        |
| 杉谷 典嗣  | 2014 | 情報科学類      | VANETにおける移動体のセル残存滞在時間を考慮したIPパッシングプロトコル                |
| 横田 和喜  | 2014 | 情報科学類      | 常時接続回線を用いたMIPv6のための近隣APからの受信信号強度を考慮したハンドオーバー処理方式      |
| 杉田 眞奈美 | 2014 | 情報メディア創成学類 | 低優先度フローを考慮した動的な重み付けによるWFQ方式                           |
| 芳賀 峻明  | 2015 | 情報科学類      | VANETにおける車両の走行経路履歴を用いた分岐点でのIPパッシングプロトコル               |
| 佐藤 真   | 2015 | 情報科学類      | MANETにおけるマルチパスルーティングプロトコルのためのパス長に基づくバックアップ経路作成方式      |
| 岩永 崇裕  | 2015 | 情報メディア創成学類 | マルチホーミングにおけるIPアドレスホッピングを用いたDDoS攻撃防御方式                 |
| 西口 雅人  | 2015 | 情報メディア創成学類 | 省電力化の為に宛先IPアドレスを考慮したリンク切り替え方式                         |

| 氏名     | 年度   | 学類/研究科     | 題目  |
|--------|------|------------|---|
| 半澤 知季  | 2015 | 情報メディア創成学類 | 無線LANにおける最低優先度のための最小コンテンションウィンドウ制御方式                          |
| 久保田 享祐 | 2016 | 情報科学類      | キューの状態に応じた重み付けによるWFQ方式のための不使用帯域分配方式                           |
| 武居 厚志  | 2016 | 情報メディア創成学類 | 動画通信のための一時的なQoEの変動を考慮したハンドオーバーアルゴリズム                          |
| 藤澤 洋平  | 2016 | 情報メディア創成学類 | ホームネットワークのための端末のキュー長を考慮した動画ビットレート制御方式                         |
| 山本 恵   | 2016 | 情報メディア創成学類 | 周辺ノードにおける位置情報と受信信号強度に基づいたセンサネットワークのための位置精度改善方式                |
| 三和 雄俊  | 2017 | 情報科学類      | Named Data Networkingのためのコンテンツ更新問い合わせに基づくキャッシュ更新方式            |
| 有友 大輔  | 2017 | 情報メディア創成学類 | モバイルネットワークにおけるビットレートマップを用いた可変ビットレート動画のための動画アダプティブストリーミング方式    |
| 久保田 啓介 | 2017 | 情報メディア創成学類 | 企業内高密度無線LANにおける確率優位を用いたアクセスポイント選択方式                           |
| 山下 起明  | 2017 | 情報メディア創成学類 | 省電力化を考慮したテザリングのためのデータ送信量に基づくリンク切り替え方式                         |
| 木村 亮介  | 2018 | 情報科学類      | 省電力化のためのMPTCPによるSDNを用いたスイッチ間帯域切り替え方式の実ネットワークでの検証              |
| 神野 充哉  | 2018 | 情報科学類      | 無線LANにおける公平性を考慮した優先度に基づくコンテンションウィンドウ制御方式                      |
| 遠藤 航太  | 2018 | 情報メディア創成学類 | UWSNのための異常値検知時における信頼性を考慮したルーティングアルゴリズム                        |
| 杉浦 海輝  | 2019 | 情報科学類      | スペクトラム環境マップを用いた車車間通信方式における複数車両の通信を考慮した経路選択アルゴリズム              |
| 新山 奨之  | 2019 | 情報科学類      | IEEE802.11acの公平性およびQoSを向上させるためのデータ通信が混在した環境におけるPOBPSアルゴリズムの改良 |
| 岩崎 里玖  | 2019 | 情報メディア創成学類 | セッションハイジャックを用いた透過的ストリーミング配信のための動画ビットレートを考慮した仮想動画サーバ起動数の動的設定方式 |
| 長坂 美優  | 2019 | 情報メディア創成学類 | 無線LANにおける公平性を考慮した優先度に基づくコンテンションウィンドウ制御方式の評価                   |
| 畑田 将太  | 2020 | 情報科学類      | スペクトラム環境マップの格子内に複数車両があることを考慮した車車間通信のためのルーティングアルゴリズム           |

| 氏名    | 年度   | 学類/研究科     | 題目   |
|-------|------|------------|--|
| 金子 平  | 2020 | 情報科学類      | Named Data Networkのためのコンテンツ要求回数に基づいた更新確認アルゴリズム                             |
| 猪野 湧斗 | 2020 | 情報メディア創成学類 | 高密度無線LANにおけるプローブ情報の共有を用いたアクセスポイント選択方式                                      |
| 松井 和也 | 2020 | 情報メディア創成学類 | センサネットワークのための異常強度信号通知を用いたワームホール攻撃検出方式における通知送信範囲制限の改良                       |
| 松谷 和哉 | 2020 | 情報メディア創成学類 | レピュテーションによるエピデミックルーティングアルゴリズムの調整ノードを用いた改良                                  |
| 高梨 優也 | 2021 | 情報科学類      | 3つのサブフローを利用可能とするMPTCPパケットスケジューリングアルゴリズムECFの拡張                              |
| 井田 学  | 2021 | 情報メディア創成学類 | ファイアウォールのデフォルトルール検出を防ぐDelay Induced Response (DIR) 方式のための優先ユーザ選択による通信遅延の改善 |
| 大淵 祐輝 | 2021 | 情報メディア創成学類 | ノード配置に偏りがあるワイヤレスセンサネットワークのための情報集約を用いたバッテリー残量に基づくルーティングプロトコル                |
| 武藤 知己 | 2021 | 情報メディア創成学類 | CDN-P2Pのためのリンク帯域を考慮したピア選択アルゴリズム  |
| 萱津 隼平 | 2022 | 情報科学類      | レピュテーションによるエピデミックルーティングアルゴリズムにおける調整ノード巡回経路に関する検討                           |
| 水野 桃夏 | 2022 | 情報メディア創成学類 | ワイヤレスメッシュネットワークにおける入場時の滞在時間によるグループ推定に基づいた災害時避難誘導アルゴリズム                     |