

こんなことができます!

衛星ネットワーク・ 災害に強いネット ワーク構築のための アドバイス



夢

大災害に負けないスーパー
エコロジー・インターネット
オブシングス (IoT) の実現

共生システム理工学類

内海 哲史

UTSUMI Satoshi

博士 (情報科学)

研究室 URL

<https://www.sss.fukushima-u.ac.jp/~u-satoshi/index.html>

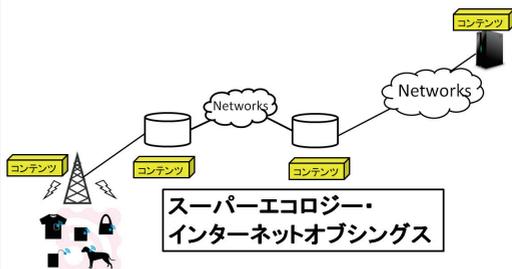
専門分野

インターネット、通信プロトコル、輻輳
(ふくそう) 制御、衛星ネットワーク

特許情報、著書、論文

A New Explicit Congestion Notification
for Satellite IP Networks, Journal of
Network and Computer Applications
(Elsevier), 2016.(論文)

衛星ネットワークにおけるTCP Hyblaの解
析モデル：スループットと遅延時間, 第16
回情報科学技術フォーラム, 2017.(論文)



災害に強いネットワーク、特に、
衛星ネットワークにおける輻輳制
御の研究開発、及び性能評価
に従事しています。

また、省電力指向ネットワークであるスー
パーエコロジー・インターネットオブシングス
(Super Ecological Internet of Things)
における通信方式の提案・性能評価にも取
り組んでいます。

想定するパートナー

地方自治体、通信事業者など

具体的な連携、事業化のイメージ

災害に強いネットワーク、省電力指向ネットワークの
立案など

これまでの取組事例

山形県防災行政通信ネットワーク再整備委員会
(2012年11月~2013年3月)

教育
学習支援

健康
福祉

防災
都市計画

地域
産業振興

食・農

経営支援

ファイナンス

人材育成

法律

ライフ
サイエンス

情報通信

環境

ナノテク
材料

エネルギー

ものづくり
技術

社会基盤

フロンティア



こんなことができます!

グラフを用いた 描画システムの開発 のためのアドバイス



夢

高速なグラフ描画システムの 開発

共生システム理工学類

三浦 一之

MIURA Kazuyuki

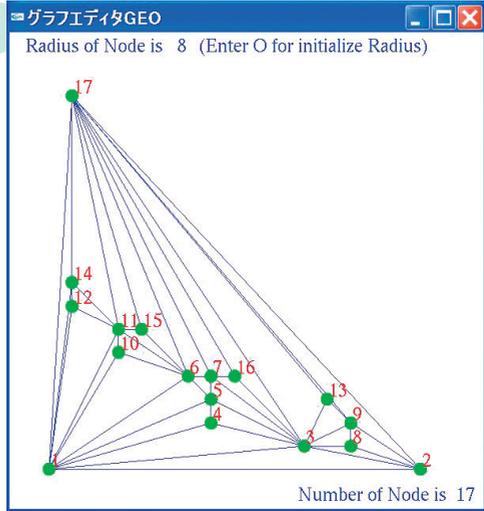
准教授 博士 (情報科学)

専門分野

グラフ理論、アルゴリズム論

特許情報、著書、論文

Convex Grid Drawings of Plane Graphs with Pentagonal Contours, 2014年. (論文)
内部3連結グラフの格子凸描画、2012年. (論文)など



いくつかの点とそれらを結ぶ辺により構成されるものをグラフといい、様々な関係や構造を抽象的に表現するために広く使われています。与えられたグラフを、“構造が理解しやすく”かつ“きれいに”描画する問題をグラフ描画問題といい、様々な分野で極めて重要な役割を果たしています。これまでに、多数のグラフ描画アルゴリズムを開発するとともに、アルゴリズムを計算機上で高速に実行するグラフ描画システムの開発にも取り組んでいます。

想定するパートナー

地方自治体、情報システム開発関連企業など

具体的な連携、事業化のイメージ

グラフ描画システムの開発

教育
学習支援
健康
福祉
防災
都市計画
地域
産業振興
食・農

経営支援

ファイナンス

人材育成

法律

ライフ
サイエンス

情報通信

環境

ナノテク
材料

エネルギー

ものづくり
技術

社会基盤

フロンティア