

四次元時空間 MiracleEarth

(ForesTrade)

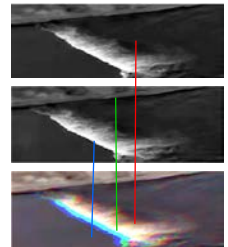
背景・課題

首都圏直下型・東海東南海地震、更には大雪・集中豪雨等の異常気象、又テロ・防犯へのリスク分析による対策・回避は喫緊の最重要課題である。又2020年東京五輪・パラリンピックで国内外から多くの人々が東京に集中する中「地球規模で見える化する四次元時空間」であらゆる場所のすべての移動体車、人他を含む過去・現在の活動状況把握を行い更にシミュレーションにて事前のリスク分析から未来を自ら見つめ対策・回避までを通じた被害最小化可能な世界で最も人類において重要なストレスの無い「人と社会を結ぶ超スマートコミュニティ」を創り上げる事が重要である。この一環として本アイデアでは東日本大震災を教示とし**地球パンゲアスケールの津波の規模及び到達時間の見える化を行う。**

実現イメージ

【地球スケール津波規模及び到達時間の見える化】高頻度衛星等コンステレーションを活用し地震発生時の津波映像(速度のある移動体はセンサー画像にずれがありずれから解析)からそのベクトルにより津波の規模及び速度を解析し地球のあらゆる場所での到達時間の見える化を行う。《例:チリで発生した津波の衛星画像から東京などへの規模や到達時間を解析、又この現象を活用することで洋上風力の発電力=風の強さを分析することもできる》

出典:大船渡、陸前高田を襲う津波
=岩手県警が公開-東日本大震災



$$\Delta t_3 \Delta t_2 \Delta t_1$$

【四次元時空間MiracleEarth】我々の生活空間に存在する膨大なカメラ群から、静的情報や動的情報を自由に観ることのできる①**小型衛星等を含むの高精細エクサ(10¹⁸)バイト級情報取得**②**ヘテロ映像情報統合**③**人物活動解析等の4次元時空間情報基盤を構築する。同時にリスク対策を行う為刻々と変化する都市の活動状況を常に的確に把握し、データベース、予測技術と合わせて現在・過去・未来の状況を表現することにより、災害復旧・復興支援、交通制御、高齢者支援、犯罪捜査・テロ対策、などに活用し、未来社会を変革する情報基盤技術を実現する。**



実現方法・時期

【実現方法】これまでの実績を生かした産官学融合コンソーシアム
【時期】2018年1月～2020年3月