

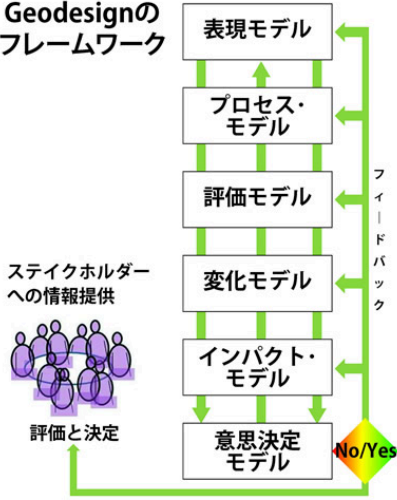
# 福島県相馬市の復興まちづくりに対するGeodesign手法の適用

矢野桂司 \*・花岡和聖 \*\*・磯田弦 \*\*・桐村喬 \*\*\*・松岡恵悟 \*・中谷友樹 \*・瀬戸寿一 \*

\*: 立命館大学 \*\*: 東北大学 \*\*\*: 日本学術振興会 PD (東京大学)

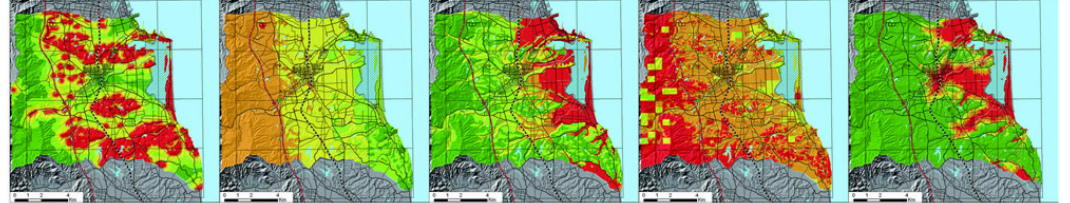
本研究は、Carl Steinitz教授の提唱したGeodesignのフレームワークに基づき、福島県相馬市を対象として、地震と津波、さらに東京電力福島第一原子力発電所の事故からの復興計画を支援するためのプラットフォームを構築するものである。  
まず、フレームワークを相馬市に適用するために、相馬市に關する様々な地理空間情報を収集した。国が作成・提供しているものはもちろん、立命館大学地理学教室で所有しているもの、さらに相馬市が独自に所有しているものをGIS上で一元化した。そして2013年2月にワークショップを開催し、住宅立地に関する魅力度や災害等に関するリスクを示す評価マップを作成し、新たな住宅建設予定地のモデル作成とその評価を行った。

## Geodesignのフレームワーク

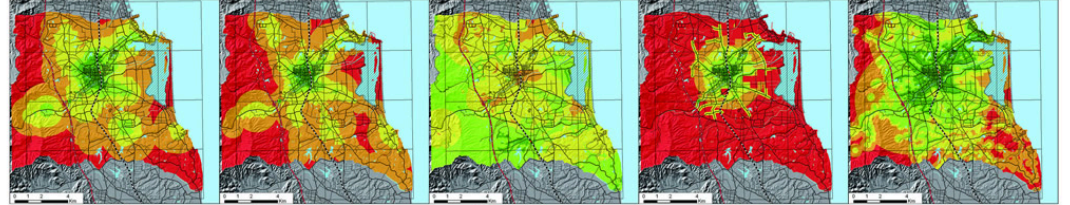


## 評価モデル

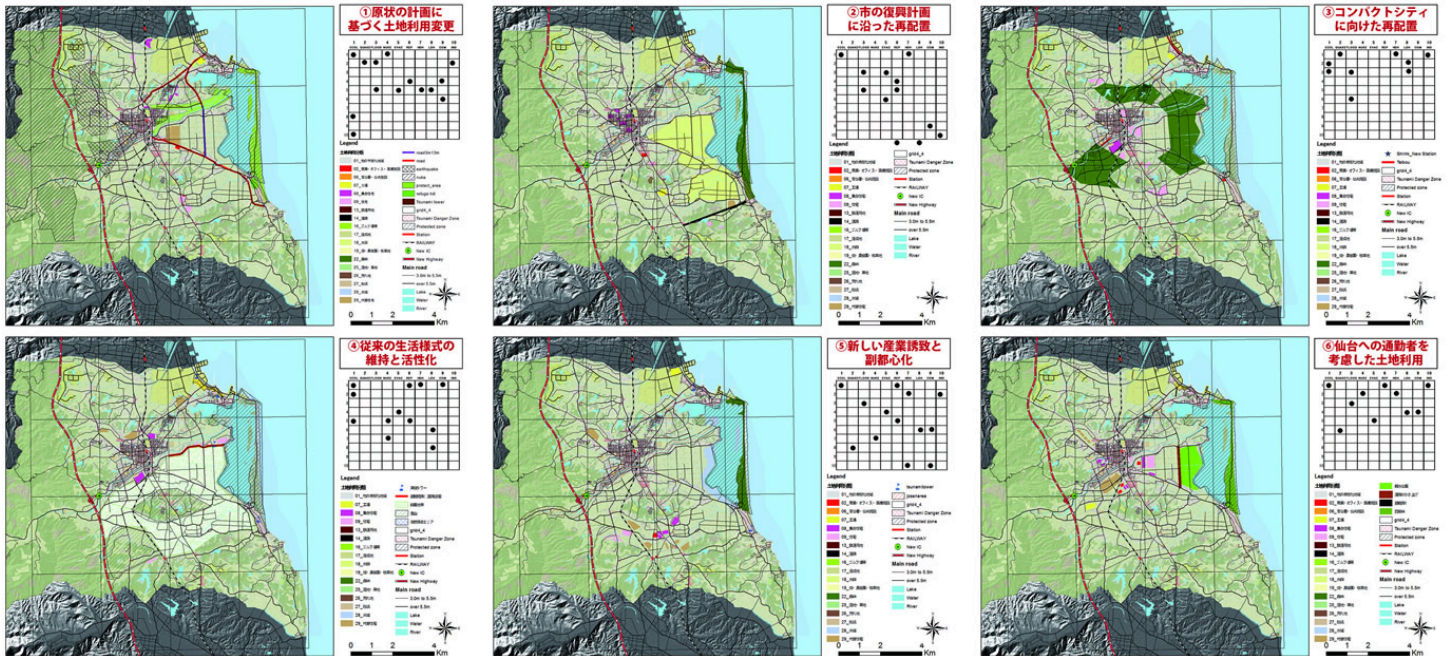
<リスク評価>



<魅力評価>



## 変化モデル(最終バージョン)



## Esri CityEngineによる変化モデルの視覚化例



▲相馬中村城跡・馬陵公園

▼相馬市街地

▼代替住宅地のシミュレーション



### Workshop: 「震災復興に向けてのGeodesign」 2013.2.27-3.1 東北大学川内北キャンパス

本ワークショップは、立命館大学歴史都市防災研究センターと東北大学災害科学国際研究所との共催で、3日間に渡り開催された。Geodesignの生みの親であるハーバード大学Carl Steinitz名誉教授、景観建築家Tess Canfield氏、米国ESRIのGeodesignチームのEric Wittner氏とShannon McElvaney氏、相馬市役所の只野聡一係長をそれぞれ招聘し、院生・学生としては東北大学・筑波大学・立命館大学など合計25名の参加者で行われた。

Steinitz名誉教授の基調講演のあと、10チームに分かれてArcGISを用いて評価モデルが作成され、次に6チームに分かれて変化モデルについて議論しながらGISデータの分析を行った。さらに、インパクト・モデルのフィードバックを経て、最終的な変化モデルが作成された。最終日には、4名のレビューアをお招きした上で、6チームからのプレゼンテーションを実施し、意思決定モデルに関する評価を行った。

