

3次元点群データ利活用に係る実証

(2時期の3次元点群データの比較による被災地の復興状況の把握) (第一工科大学 教授 田中龍児)

利活用の目的

東日本大震災以降の復興対策により、大規模な土地の改変があった地域について、震災直後の点群データと、令和2年取得の点群データの2時期のデータを比較して被災地の復興状況の把握・解析手法の実証を行う。

図 概略処理フロー



実施内容

①2時期の1単位LASとオルソ画像より2D, 3D画像作成

図 H23年 10pf733



図 R02年 10pf733



②2時期の広範囲のLASとオルソ画像より2D, 3D画像作成

図 H23年 南三陸町



図 R02年 南三陸町



得られた成果と課題

実証の結果、以下が明らかとなった。

- ・ArcGISを利用すると普通スペックのパソコンでも処理できた。
- ・ArcGISを利用して、Google EarthのためのKMLを作成できた。
- ・本手法での成果を公開することにより防災分野への利用促進となる。

課題として、

- ・GISソフトでの迅速な処理のために、GISに精通していない技術者でもすぐ操作できるよう簡単なマニュアルを作成すべきである。
- ・オルソ画像の色調・階調を事前に調整可能か？

図 2時期の比較 女川町

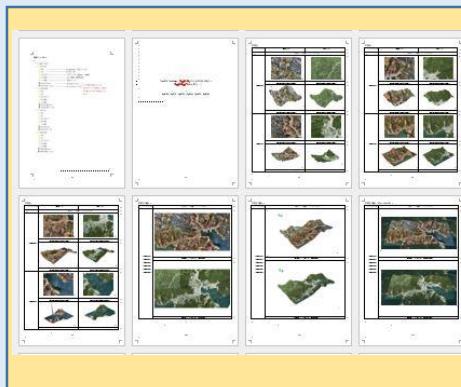


図 2時期の比較 南三陸町

