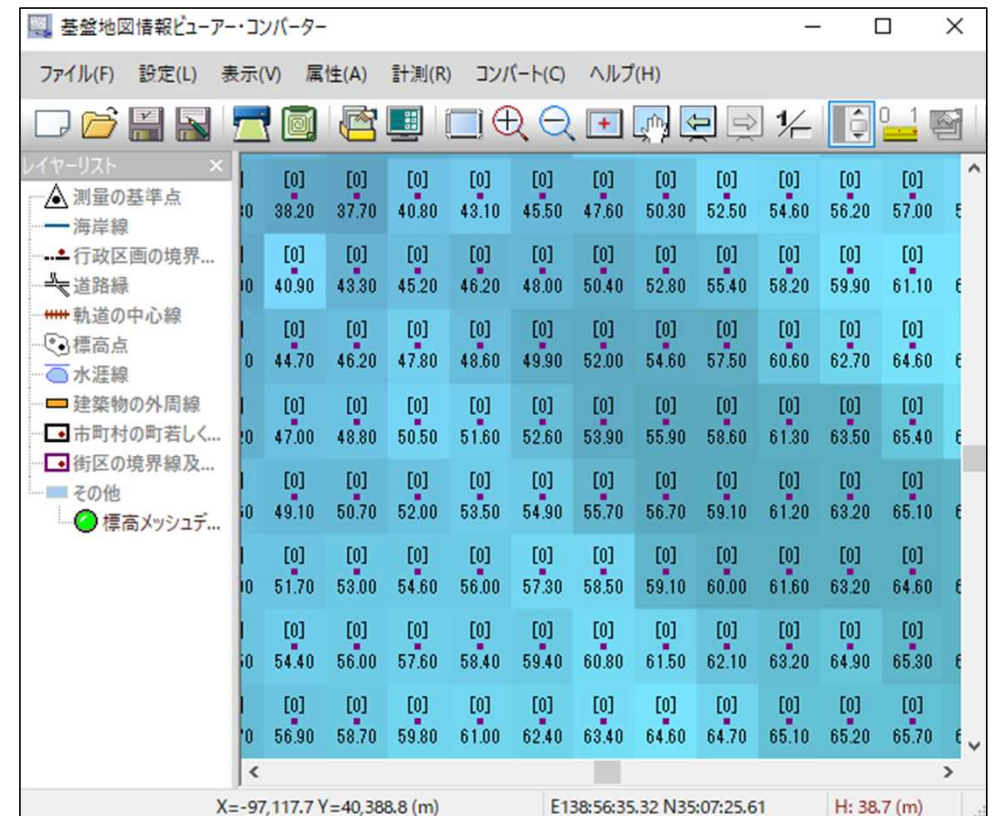
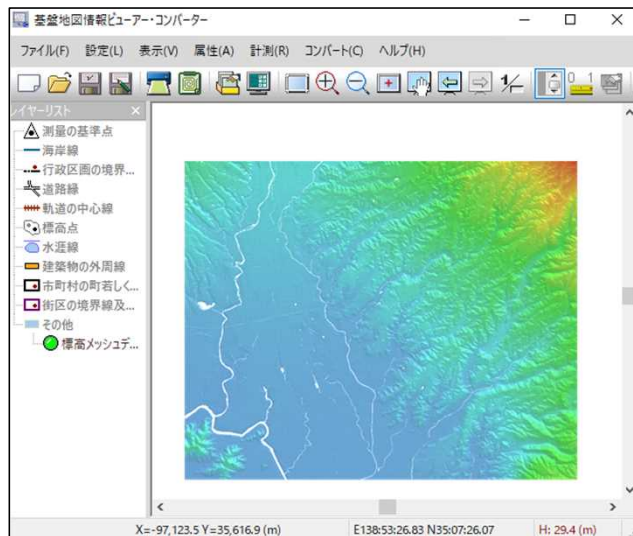


高解像度地形データ (1mメッシュ標高データ) について

国土交通省 国土地理院 基本図情報部

基盤地図情報 数値標高モデル

- 国土地理院は「基盤地図情報」の1つとして、全国の標高データを整備
- 国土地理院HPから誰でも無償で利用できるよう公開

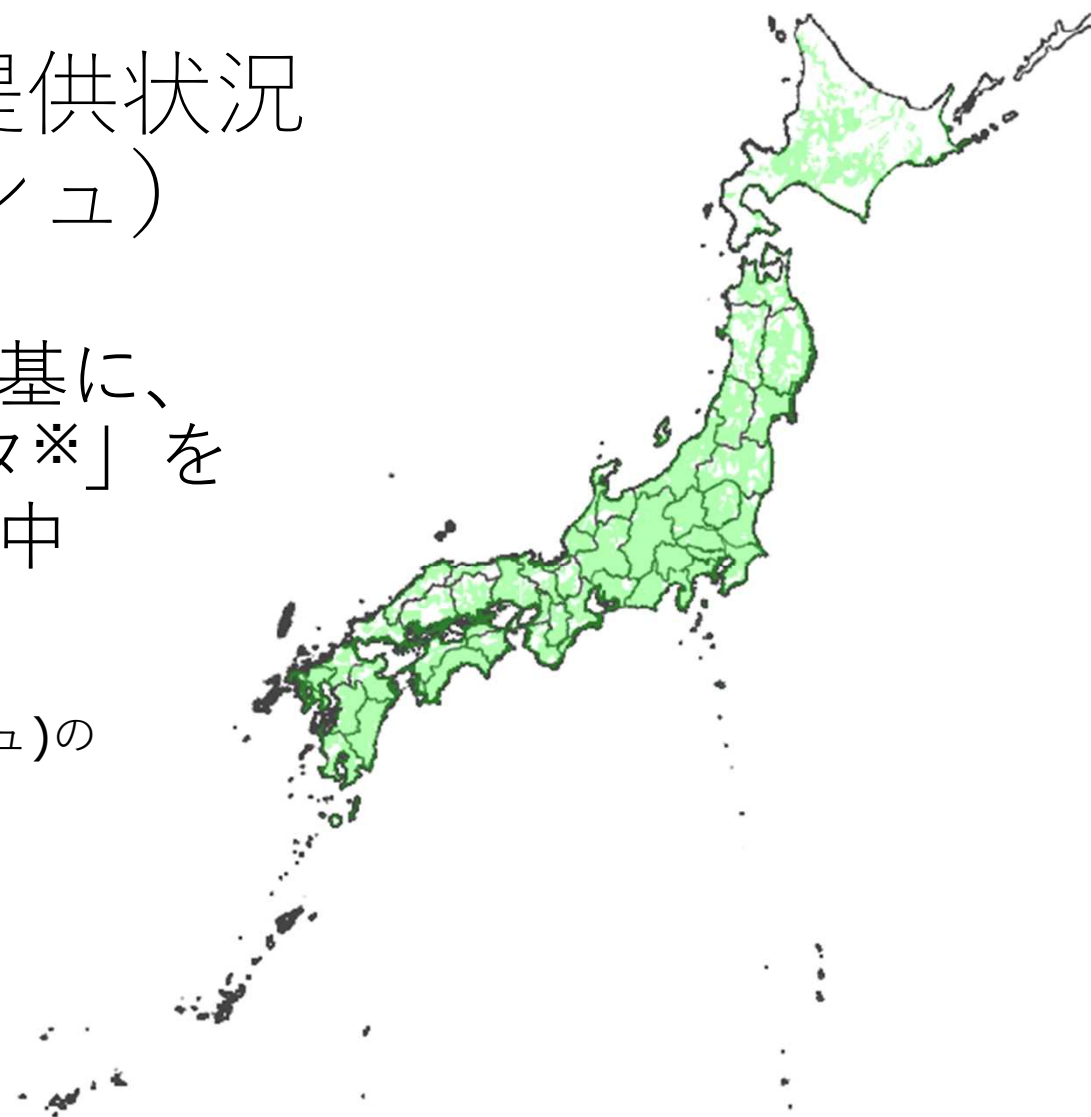


これまでの整備・提供状況 (5m及び10mメッシュ)

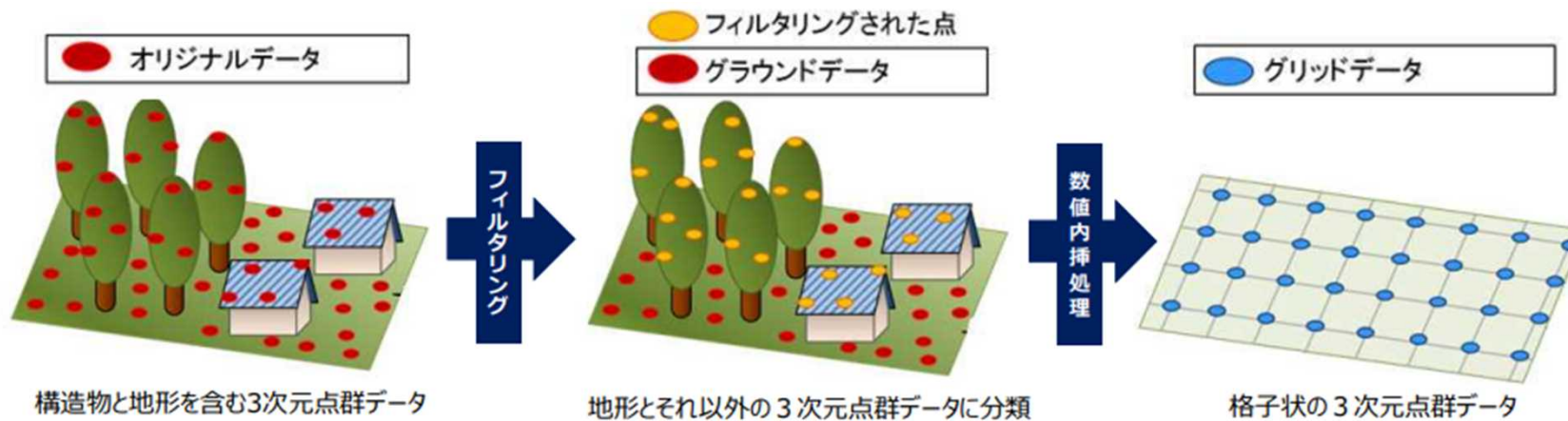
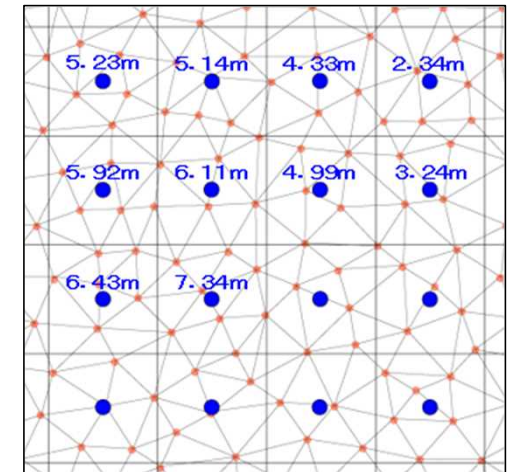
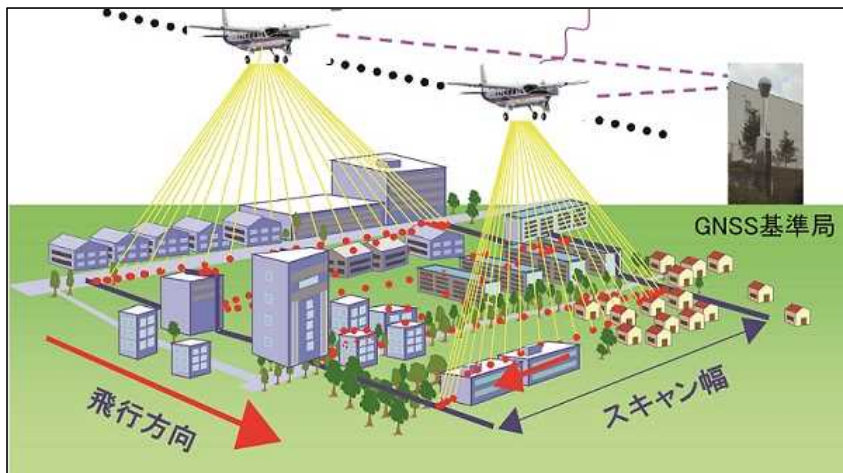
- 航空レーザ測量の成果を基に、「5mメッシュ標高データ※」を右図の範囲で整備・提供中

※ 地表を5m間隔で区切った方眼(メッシュ)の中心点の標高を並べたデータ

このほか、10mメッシュ標高データを全国で整備・提供中

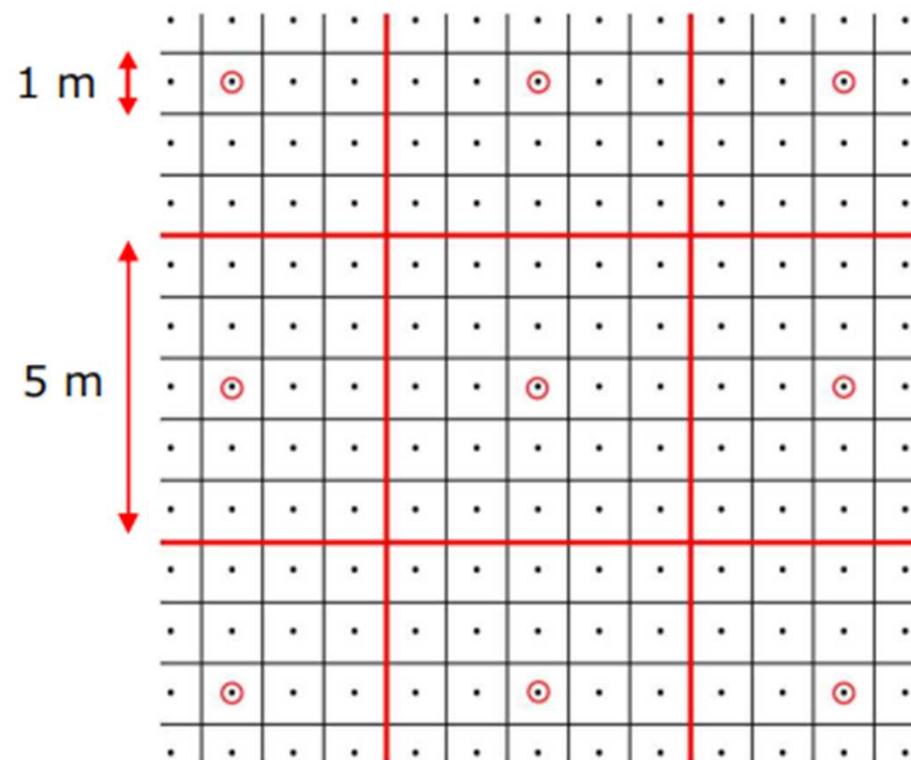


航空レーザー測量による整備 (イメージ)



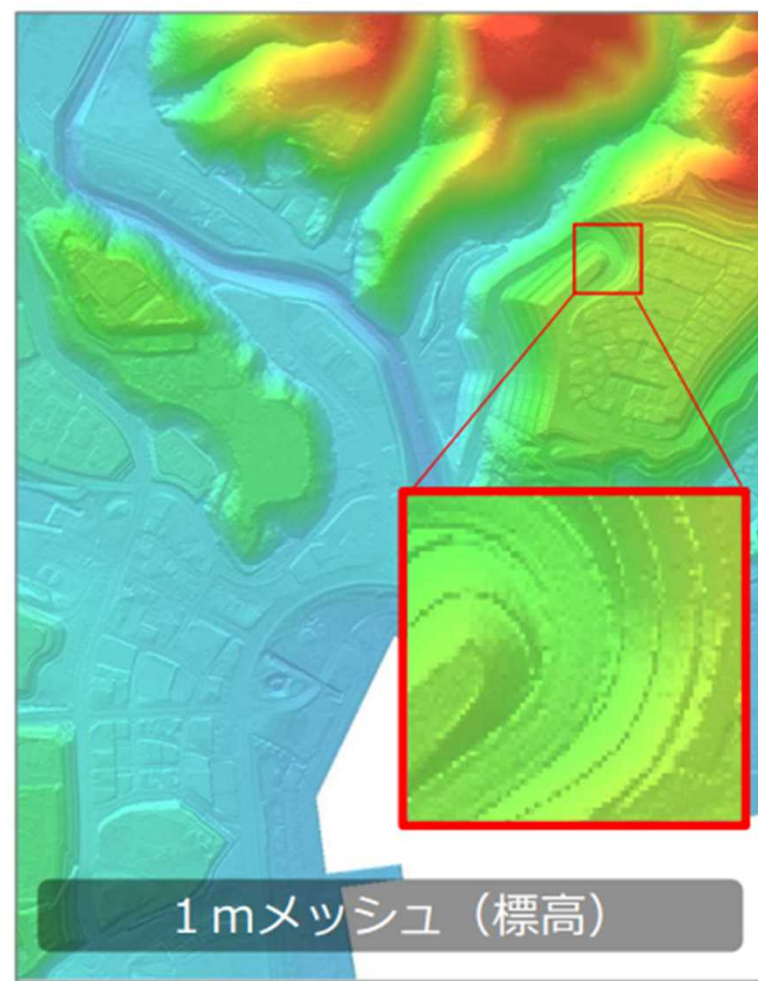
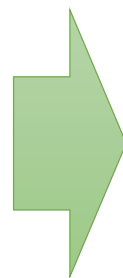
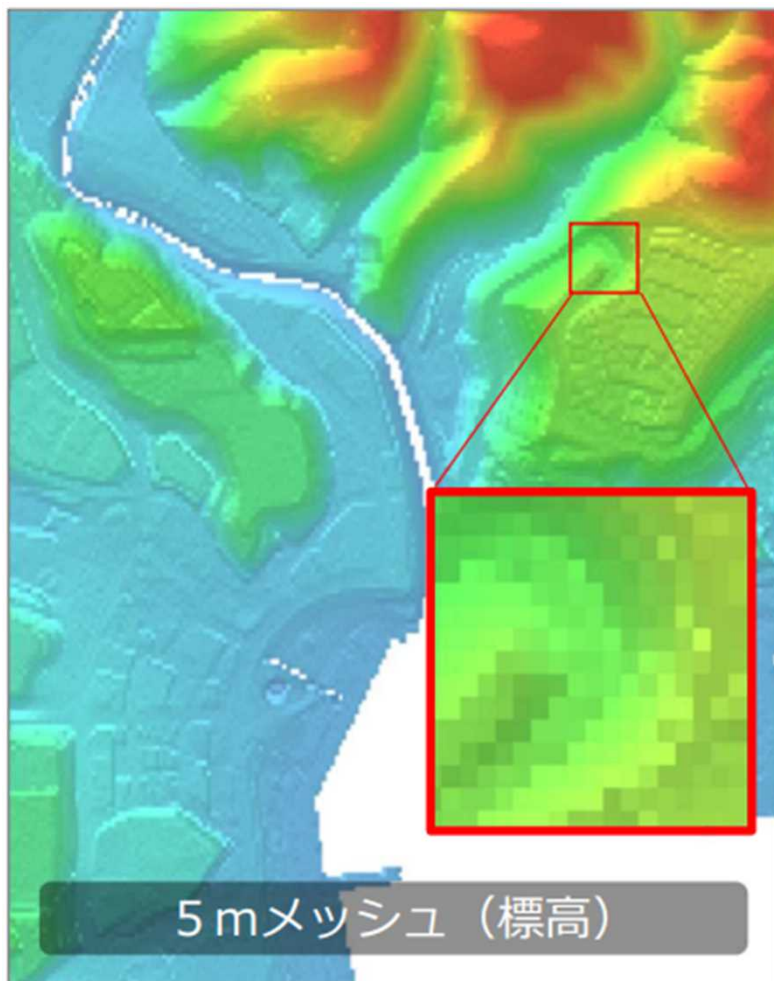
新たに、高解像度の地形データの提供を開始

- 最新の航空レーザ測量データを基に作成した基盤地図情報（数値標高モデル） 1mメッシュ（標高）の提供を令和5年11月30日に開始しました。
- 解像度はこれまでの5mから1mへとなることから、より詳細な地形の起伏が表現が可能になります。



標高点密度の違い（イメージ）

25倍の標高点密度へ

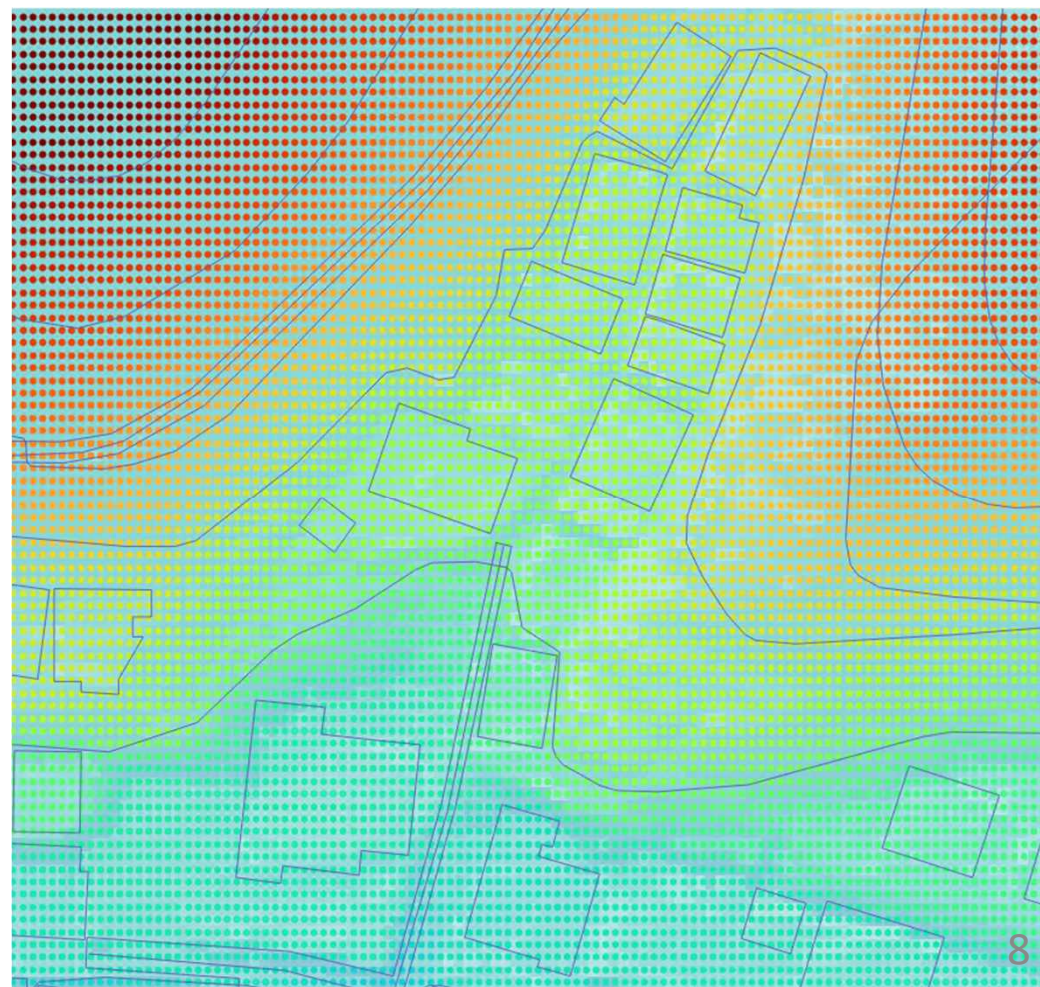
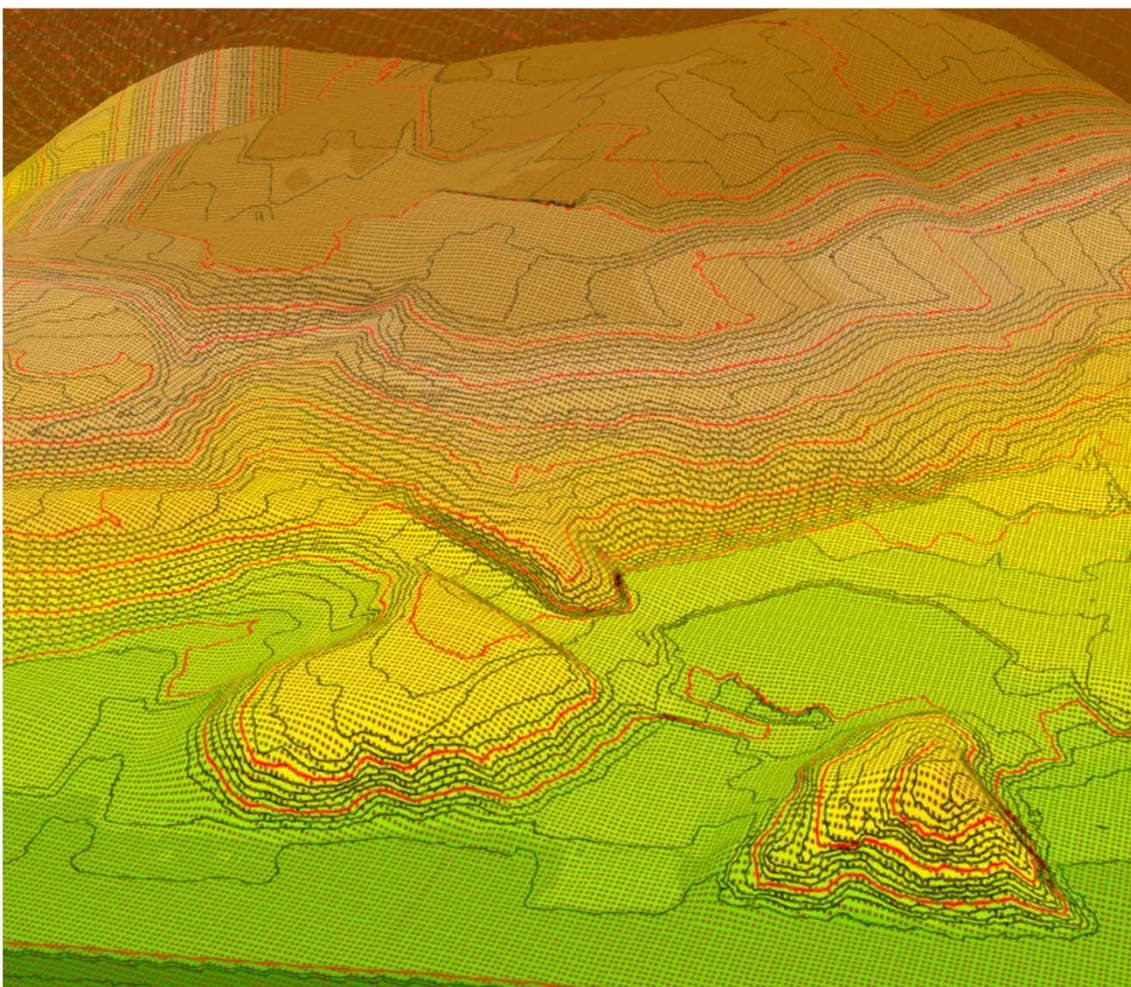


今回新たに提供を開始する範囲

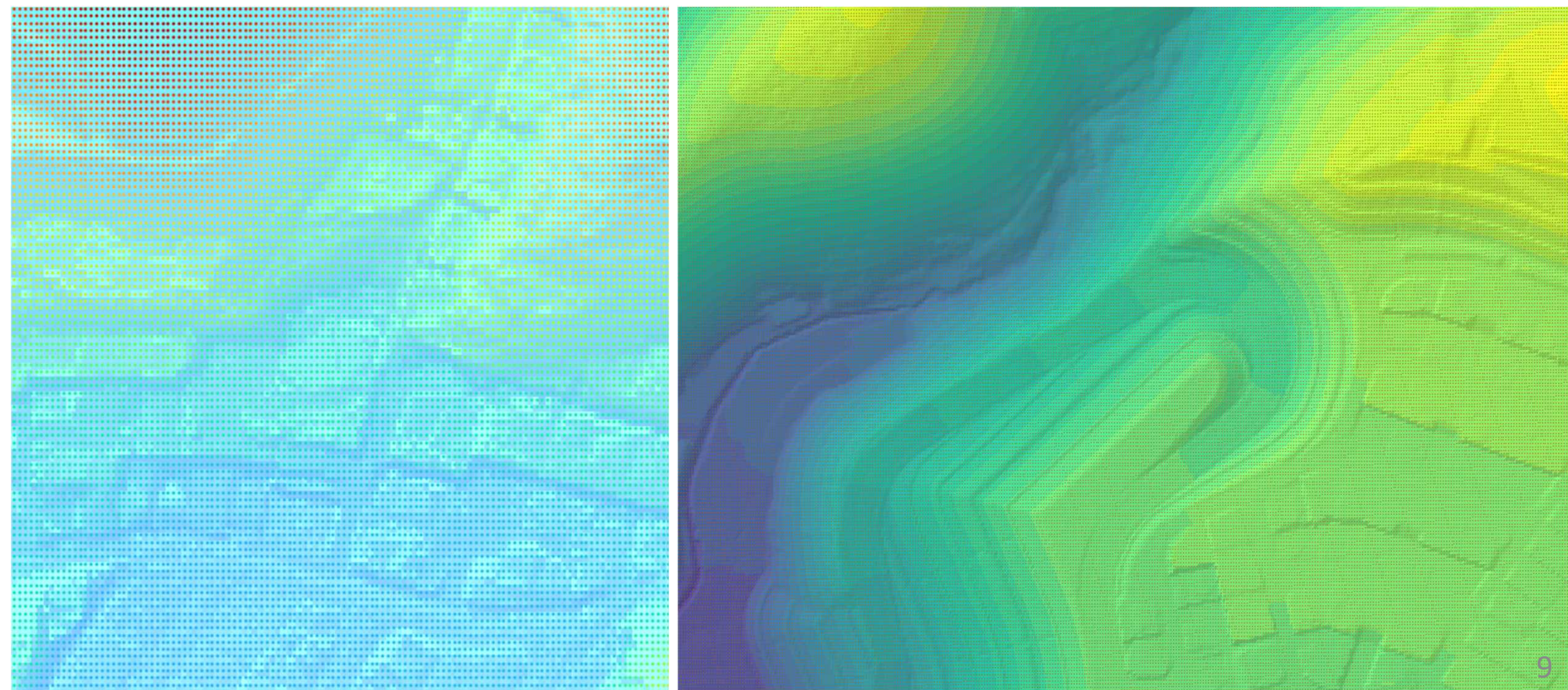
- 1mメッシュ（標高）データの提供を開始する範囲は右図のとおり。
- 国土地理院が令和2年度に実施した航空レーザ測量データを基にした東北地方太平洋沿岸部の約2,000km²です。
- 今後も航空レーザ測量データが得られた地域で整備していく予定です。



1 mメッシュ標高データの表示例



1 mメッシュ標高データの表示例



数値標高モデル の活用事例 1)

数値標高モデルは、洪水、津波などの浸水被害の予測や土砂災害の危険性の調査、まちづくりなど、さまざまな分野で活用されています。

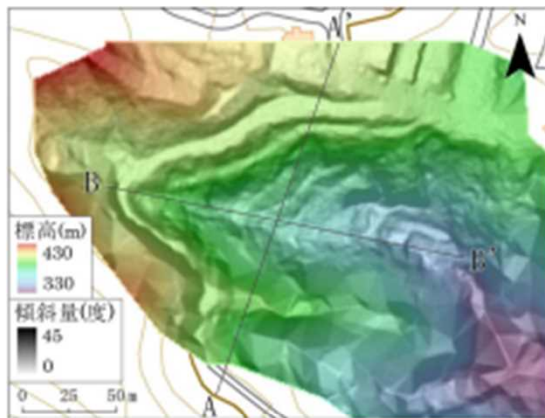
ハザードマップにおける洪水浸水想定区域や災害時の浸水推定図※1の作成などに利用されています。

※1 国土地理院が収集した画像等と標高データを用いて、浸水範囲における水深を算出して深さを濃淡で表現した地図

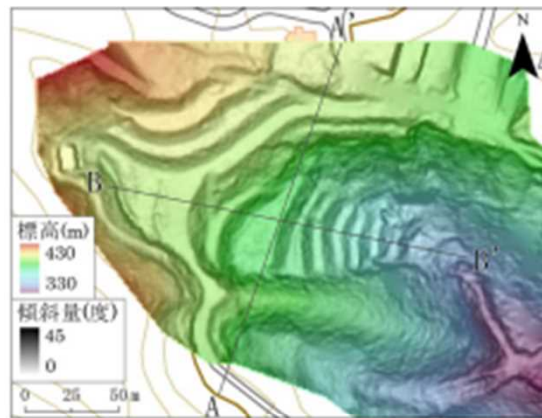


数値標高モデル の活用事例 2)

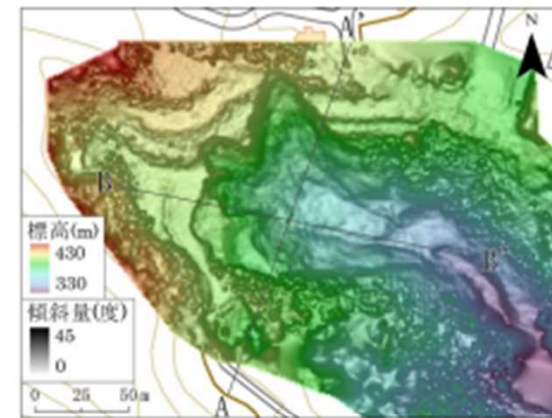
令和3年7月に静岡県熱海市で発生した土石流では、盛土前・盛土後・発災後のデータを比較することで、標高変化を定量的に示しました（盛土の前後及び土石流発生後の変化量を図面やグラフで示しています）。



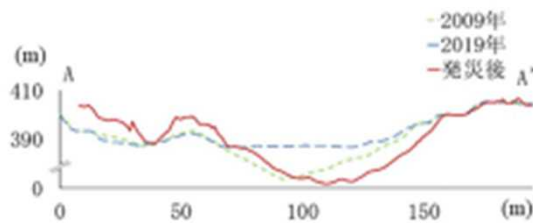
a. 2009年数値標高モデルによる傾斜量図



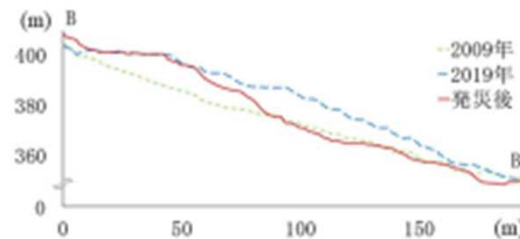
b. 2019年数値標高モデルによる傾斜量図



c. 2021年（発災後）数値標高モデルによる傾斜量図



I. A-A' 断面図



II. B-B' 断面図

1 mメッシュ（標高）の提供により

- 1 mメッシュ（標高）は細かな起伏の表現力が増しているためより**精度の高いシミュレーションが可能**となります。
- これにより、ハザードマップの浸水想定や土砂災害警戒箇所**の抽出精度の向上などが期待**されます。

データのダウンロード
 基盤地図情報（国土地理院HP）
<https://fgd.gsi.go.jp/download/menu.php>

