航空レーザ測量による高精度標高データの整備

5か年加速化対策

災害時に効果が見込まれる事例

国土強靱化
NATIONAL RESILIENCE

概　　要：南海トラフ地震等の災害リスクの高いエリアを対象に、航空レーザ測量を実施し高精度標高データを整備する。
事前に高精度標高データを整備することで、発災前後のデータ比較等により災害状況の把握が可能となる。
また、浸水想定等のソフト対策や迅速な復旧作業への貢献等も期待される。

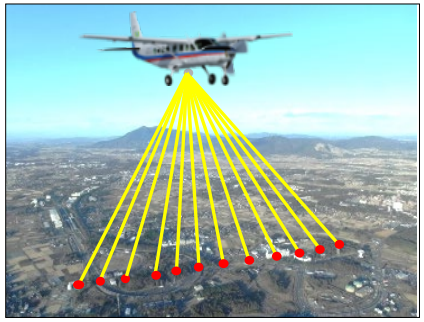
対 策 名：107＜地図情報等の整備による被害低減対策＞【国土交通省】

【事例】航空レーザ測量による高精度標高データ整備

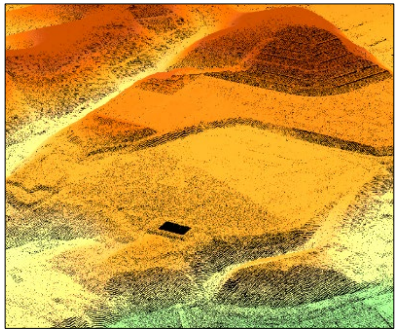
- 実施主体：国土地理院
- 実施場所：全国
- 事業概要：
  土砂災害の被害状況の早期把握における高精度標高データによる発災前後の標高比較の有効性は、令和3年の熱海市伊豆山土石流災害等で明らかであるが、全国の約3割の地域で高精度標高データが未整備であり、早期整備が課題。そのため、災害リスクの高いエリアを対象に、全国延べ約62,000km^2 で航空レーザ測量による高精度標高データ整備を実施（令和5年度末までに約37,500km^{2}実施済）。そのうち、南海トラフ地震防災対策推進地域においては約19,000km^{2}を対象としており、令和5年度末までに約15,000km^{2}で高精度標高データを整備済。
- 事 業 費 ：約86億円
  （うち5か年加速化対策（加速化・深化分）約86億円）

主な事業	実施内容	事業費	実施期間
地図情報等の整備による被害低減対策（5か年加速化対策）	航空レーザ測量による高精度標高データの整備	約86億円	R4～6

- 効　　果：
  事前に高精度標高データを整備し、発災後に航空レーザ測量を実施することで、発災前後のデータ比較により土砂崩壊の検出や土砂流出量などの状況把握が可能となり、迅速な復旧作業への貢献のほか、浸水想定等のソフト対策にも有用な情報になることが期待される。

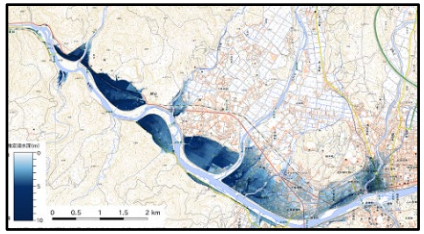


航空レーザ測量



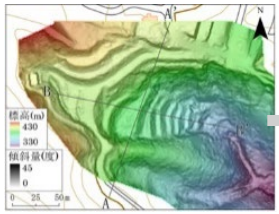
高精度標高データ
（３次元点群データ）

効果

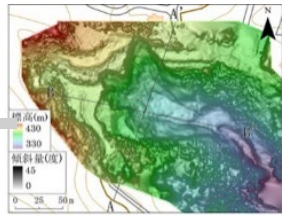


標高データから浸水深の推定

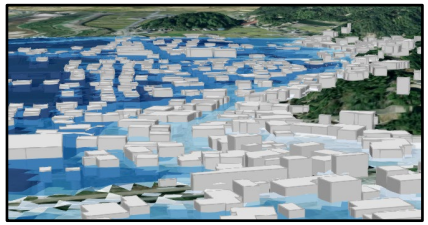
(R3 熱海土砂災害の事例)



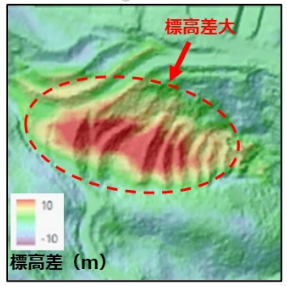
発災前の標高データ



発災後の標高データ



３次元地図による可視化



土砂災害の状況を把握