

防災戦略の意思決定プロセスに資する 総合的な自然災害安全性指標（GNS）実現 に関する研究委員会 活動報告

公益社団法人地盤工学会関東支部

防災戦略の意思決定プロセスに資する総合的な
自然災害安全性指標（GNS）実現に関する研究委員会

委員長 : 伊藤 和也（東京都市大学）



今までの取り組み

地盤リスクと法・訴訟等の社会システムに関する研究委員会

②脆弱性評価WG

(1) 自然災害に対する国土安全性指標の整理

自然災害に対する安全性指標(GNS)の評価方法を確立することを目的として、国連レポート等の既往Indexの整理を進めた。また、GNSの指標算出方法や世界の様々の国のGNSと日本の位置づけについても検討を行い、試行的に都道府県別のGNSを算出・公開した。

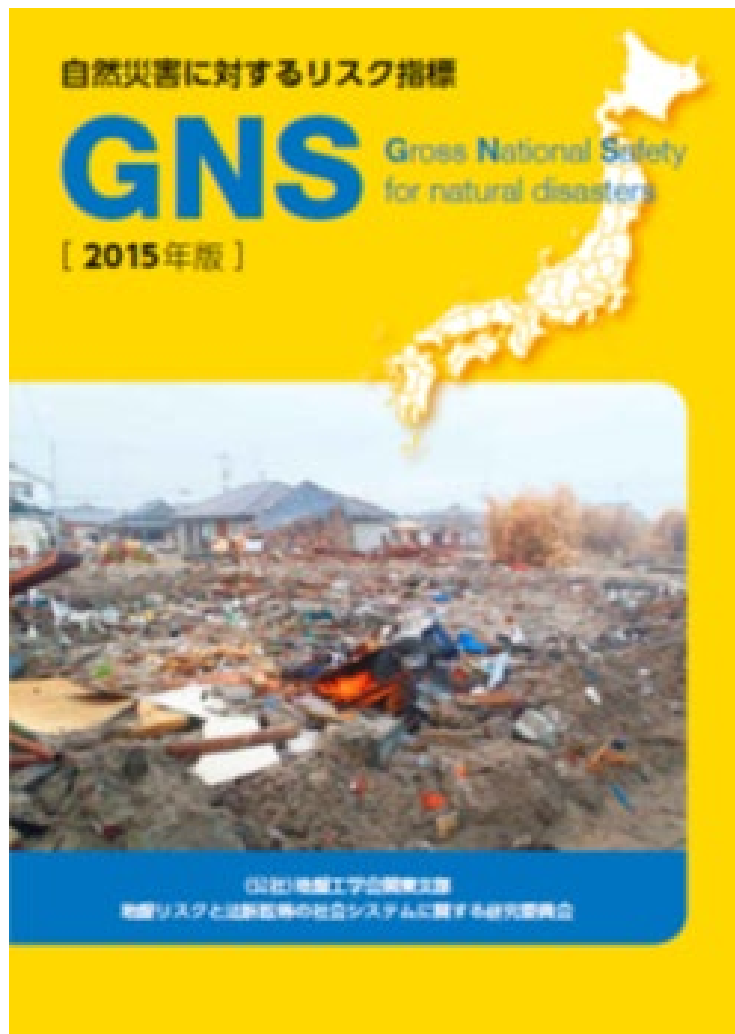
成果① 自然災害に関する国土の安全性指標
GNS(**G**ross **N**ational **S**afety for Natural Disasters)
・都道府県版(GNS2015)

<http://www.jiban.or.jp/kantou/group/pdf/GNG2015.pdf>

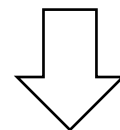


今までの取り組み

自然災害に対するリスク指標GNS[2015年版]



科学研究費補助金(挑戦的萌芽研究)
「自然災害安全性指標(GNS)の開発」
(研究代表者:日下部治)の成果として
パンフレットの製作



地盤工学会関東支部「地盤リスクと法
訴訟等の社会システムに関する研究
委員会」ホームページに掲載

<http://www.jiban.or.jp/kantou/group/jibanrisk.html>

<http://www.jiban.or.jp/kantou/group/pdf/GNG2015.pdf>

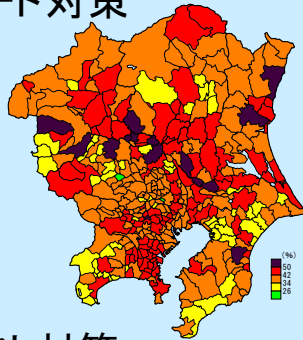


今までの取り組み

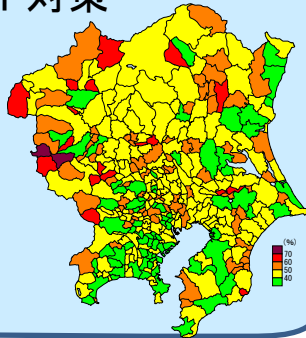
マルチスケールでのリスク評価

関東地方の市町村版GNS

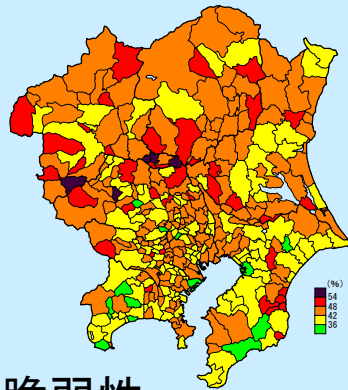
ハード対策



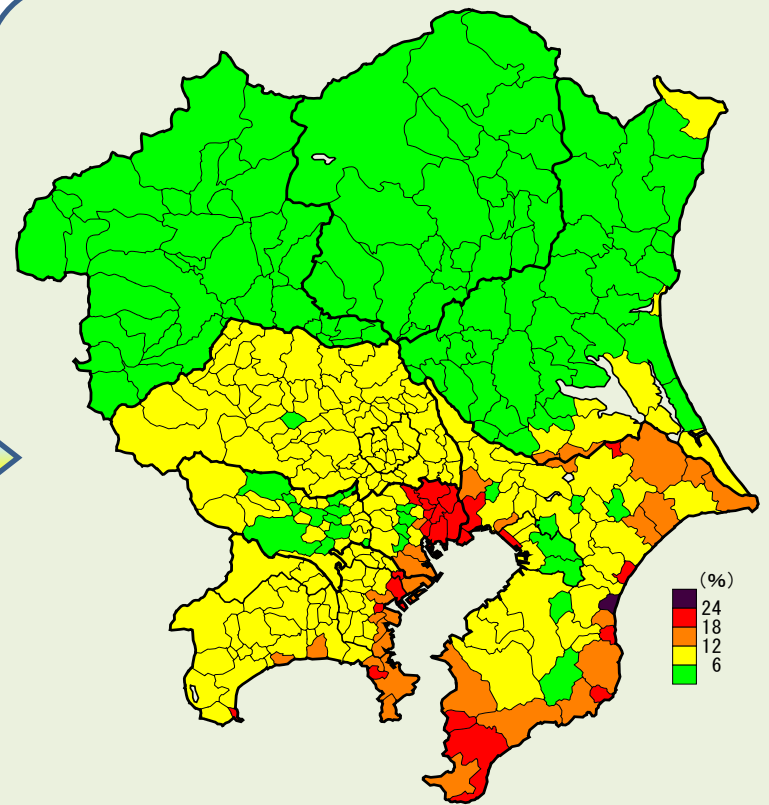
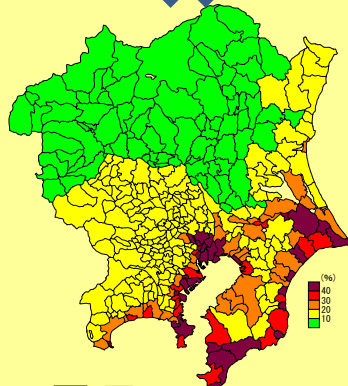
ソフト対策



脆弱性



曝露量



関東地方の市町村版

[曝露量]

市町村:

津波・高潮

都道府県:

地震, 土砂災害, 火山

委員会活動内容

【設立趣旨】

自然災害に対する安全性指標GNS (Gross National Safety for natural disasters)の市町村版の開発により、今後GNSを地方自治体の防災戦略に有益なツールとして利活用する取り組みを実施。また、国土強靱化室の脆弱性評価の総合指標の利用を鑑みて、GNSの高度化について検討する必要がある。

【活動内容】

1. 自然災害に対するリスク指標GNSの更新・公開に関する検討
2. 防災減災に対する公共投資の妥当性・進捗の把握手法
3. 「居住地域の再考」の包括的な根拠となりうる指標
4. 企業のBCP・BCMに寄与できる新たな指標の開発
5. 地盤リスクに関する判例分析
6. GNSを利用した講習会等の普及活動の実施



委員会メンバー（2023.10月現在）

	氏名	所属
委員長	伊藤 和也	東京都市大学
副委員長	菊本 統	横浜国立大学
幹事	大里 重人	株式会社土質リサーチ
幹事	小山 倫史	関西大学
幹事	平岡 伸隆	(独)労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
委員	安藤 伸	応用地質株式会社
委員	飯田 進史	パシフィックコンサルタンツ株式会社
委員	今井 龍一	法政大学
委員	大村 さつき	応用地質株式会社
委員	小野田 敏	アジア航測株式会社
委員	梶谷 袈和	いであ株式会社
委員	酒井 直樹	防災科学技術研究所
委員	永松 伸吾	関西大学
委員	向井 友亮	日本工営株式会社
委員	湧川 勝己	株式会社東京建設コンサルタント
オブザーバー	安國 恭平	東京都市大学大学院
オブザーバー	石井 美帆	パシフィックコンサルタンツ株式会社
顧問	日下部 治	国際圧入学会
顧問	稲垣 秀輝	株式会社環境地質



WG活動の実施

- ✓ **WG1: GNSの高度化WG**(次期GNS, 項目1~3に該当)
災害曝露量: 火山の算出について
脆弱性指数: 医師・病床数について(大里幹事)
 - ✓ **WG2: 災害規模に応じた地域防災計画等の策定WG**
(行政向け, 項目2~3に該当)
 - ✓ **WG3: 企業ニーズを含めたリスク指標検討WG**
(企業向け, 項目4に該当)
- 2023/6/28 開催
- ✓ **WG4: 地盤リスクに関する判例WG**(項目5に該当)
 - ✓ **WG5: 現GNSの更新・公開, 現GNSの利用方法WG**
(出典, 根拠)

2022/12/6, 2023/7/6 開催

活動成果と今後の予定

公開情報

- ✓ 青本(地盤調査法) ハザードとリスク評価
改訂版への執筆
- ✓ 地盤工学会災害調査論文集「関東地震100年地盤災害を振り返る」

大正関東大震災時のリスク評価から見る現状の自然災害リスク
～自然災害リスク指標GNSによる検討～

安國 恭平, 伊藤 和也, 大里 重人, 平岡 伸隆, 小山 倫史, 菊本 統

https://doi.org/10.11512/jgsdr.1.2_317

今後の予定

- ✓ 全国統一市町村版GNS2022の公開

