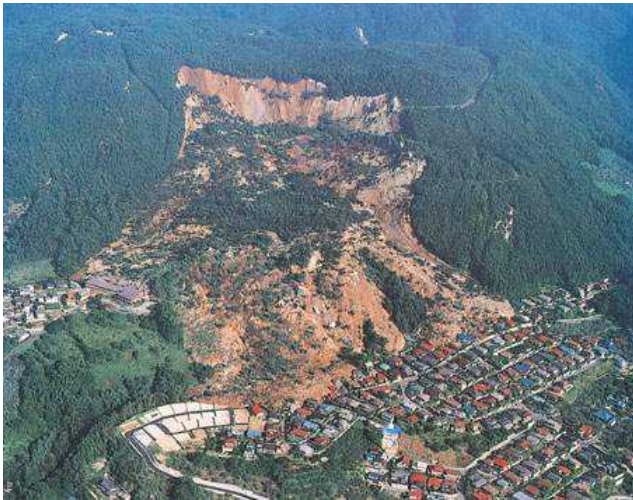


地附山地すべり（長野県長野市上松）

t

(アクセス方法)

長野駅西口より車で 20 分

**地すべりの概要（キーワード：都市型地すべり）**

地附山は、長野市の北に接する標高 733m の山塊で、山頂は大峰面群の一部とされる平坦な地形を呈する。地附山を含む北東から東西に連なる山稜は、長野盆地との比高 300m を有する急傾斜面を形成している。この地域の地質は、新第三期中新世後期の裾花凝灰岩で構成され、地すべり後の調査では変質や破砕を受けた特異な性格を有する事が判明している。

地すべりは、昭和 56 年に僅かな現象が見られたため、ここを通過している有料道路バードラインの管理者である長野県企業局による調査が行われたが、調査途中の昭和 60 年梅雨期の異常な大雨により加速度的に進み、昭和 60 年 7 月 26 日午後 5 時過ぎ、標高 680m を頂部にして、予期できなかったほどの大規模地すべりが発生した。地すべりの規模は、長さ 700m、幅 500m、深さ 60m で土塊量は約 360 万³m に及んだ。地すべり土塊は一体性を保ちながら一気に活動し、湯谷団地、老人ホーム松寿荘へと押し寄せ、死者 26 名、全半壊家屋 64 戸という大きな被害をもたらした。県、市災害対策本部は「地附山地すべり災害対策委員会専門部会」を発足して、災害地域を中心とした付近一帯の安全確保と 2 次災害防止のため、観測体制の強化と情報伝達、日常のパトロールなど総合的な対策を講じるとともに、地すべりの技術的問題と再発拡大予知を専門的に検討した。

長野県土木部は直ちに応急対策に着手するとともに「地附山地すべり機構解析検討委員会」及び「地附山地すべり対策工事計画検討委員会」を発足させ、地すべり機構の解明と恒久対策の検討を行った。応急対策としては、仮土留め

工、整地工、地表排水工、横穴ボーリング工などを実施、地表伸縮計、移動杭、光波測量などによる監視を行った。詳細調査としては、調査ボーリング 110 孔 延べ 5,316m、各種試験や観測、監視を行っている。恒久対策は、昭和 60 年度は国補災害関連緊急地すべり対策事業、61 年度以降は地すべり激甚災害特別緊急事業により実施し、深礎杭工 29 本、鋼管杭工 270 本、アンカー工 818 本、集水井 23 基、排水トンネル工 1,630m などを実施、総事業費 151 億円余で平成元年度までの 5 カ年で概成している。

平成 17 年度より、長野市は『防災メモリアル地附山公園』として、県は『地附山観測センター、資料館』として一般に開放、公開している。

地すべりの諸元

発生：昭和 60 年 7 月 26 日

長さ：約 700m

幅：約 500m

面積：約 25ha

土量：約 360 万 m^3

地すべり深度：約 60m

被害状況

人的被害 死者 26 名、重軽傷 4 名

家屋被害 全壊 50 棟 半壊 5 棟 一部破壊 9 棟

その他 有料道路、市道



地すべり滑落崖（落差約 70m）



すべりだした有料道路（地すべり地のほぼ中央）（7/26 5 時すぎ）

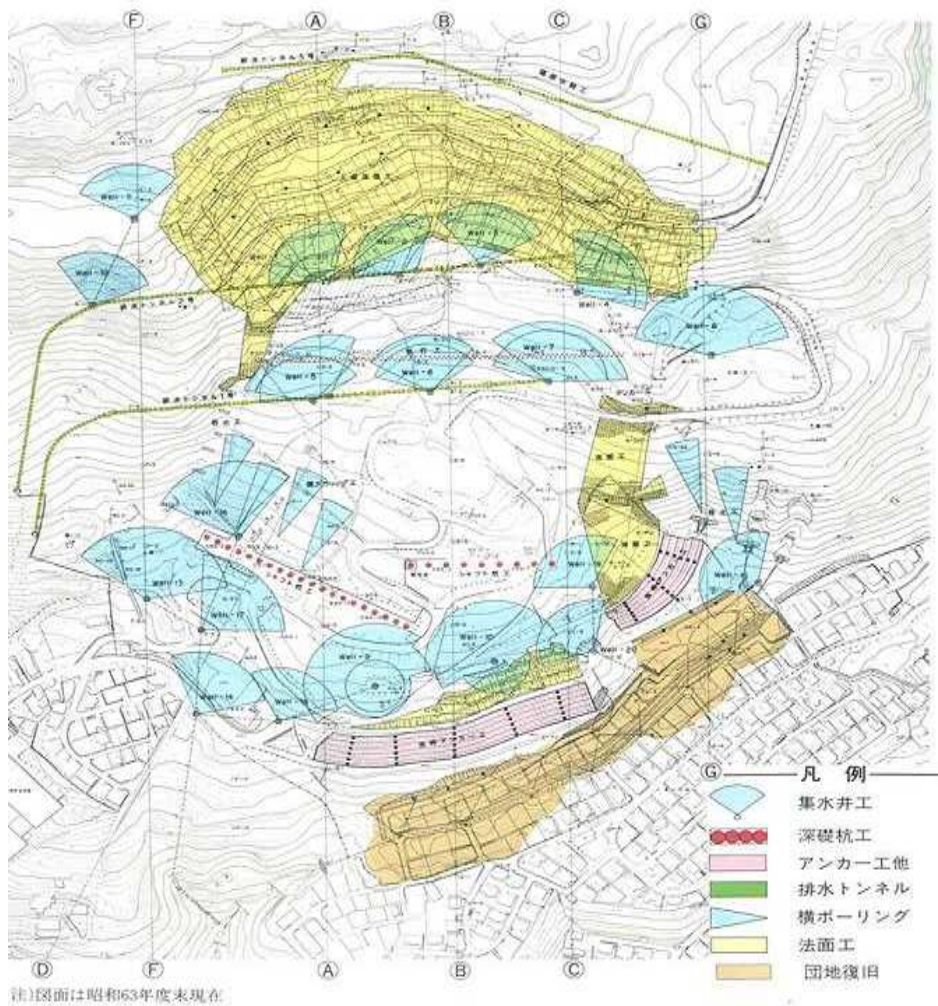


盛り上がった土塊（中段）



おし寄せた土砂にのまれた家屋

主な対策



- ・集水井 25 基
- ・深礎工(5.1m) 29 本
- ・アンカー工 818 本
- ・鋼管杭 270 本
- ・排水トンネル 3 本 (L=1,630m)
- ・上部法面工 38 万 m²