

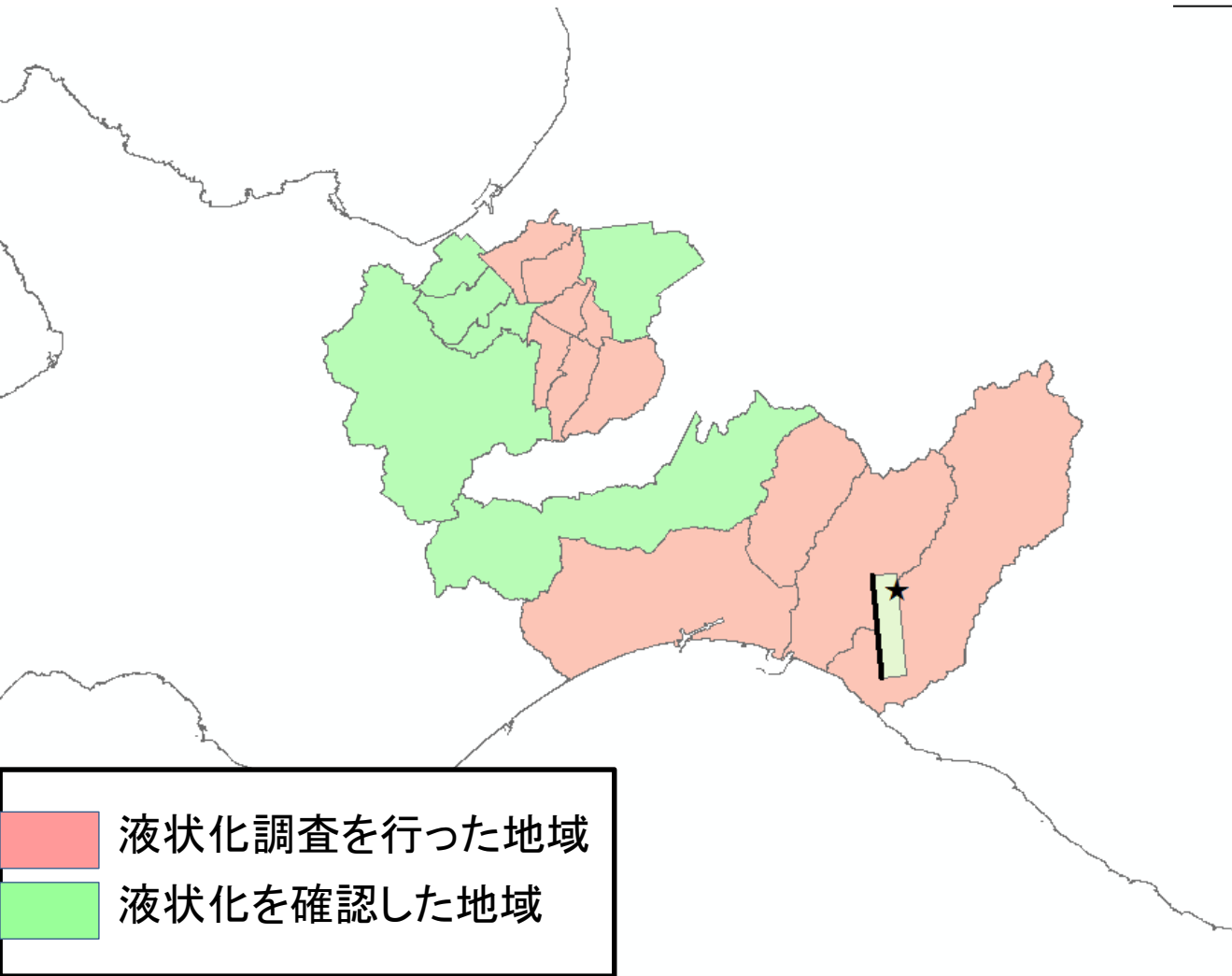
胆振東部地震による地すべりの特徴

- 岩盤すべり, テフラ層すべり, 緩傾斜の谷底堆積物すべりなど様々なタイプの斜面変動が発生した。
- 特にTa-dテフラやEn-aテフラなど厚い軽石層の底面付近にすべりが多発した。
- 移動体は, もとの層序構造を概ね保ちながら崩壊した。
- テフラ層すべりは, 傾斜 $20-30^{\circ}$ 前後の斜面に多い。
→テフラが厚く残りうる緩斜面が危険斜面

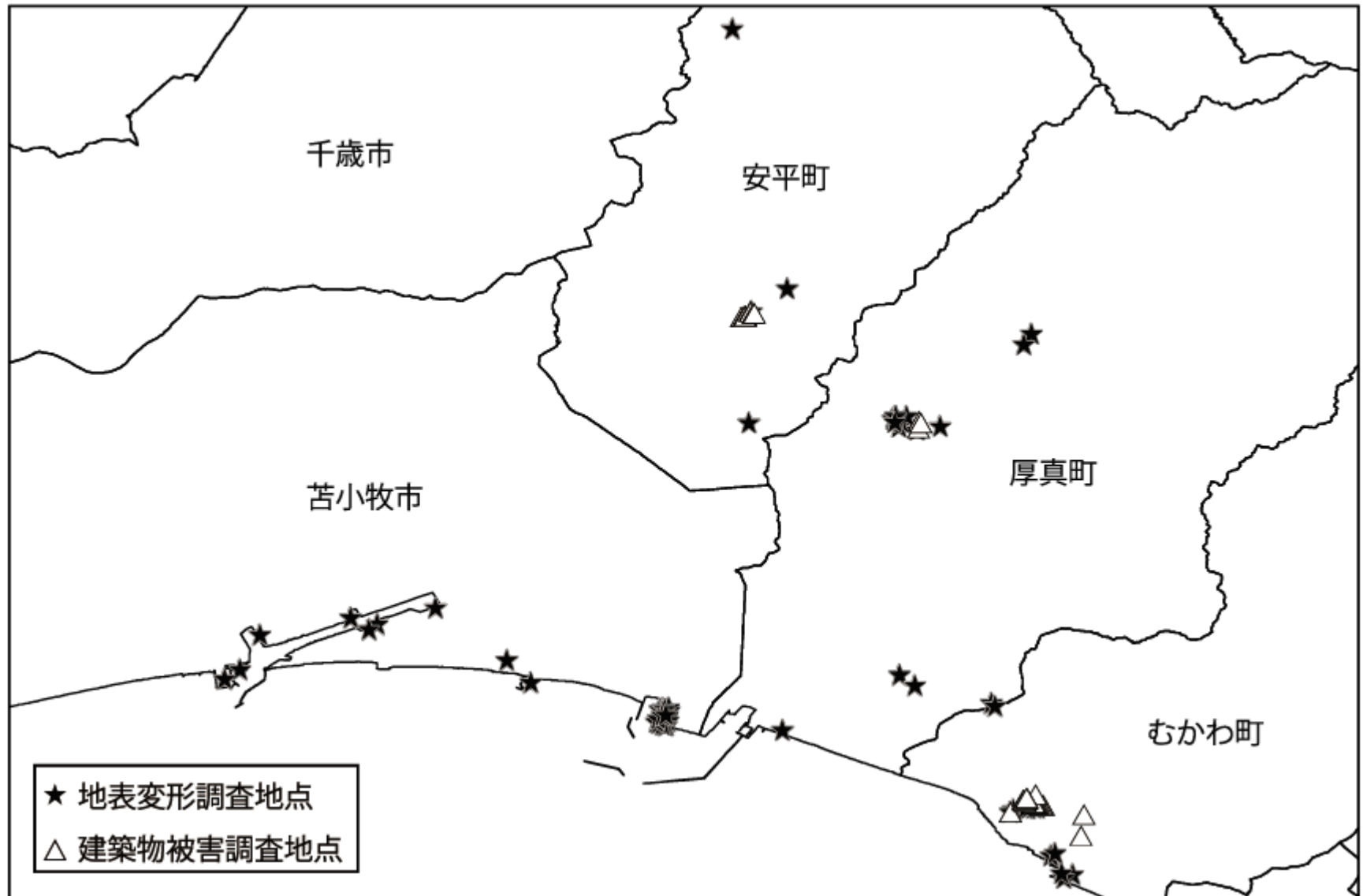
液状化による地盤災害

液状化が発生した地域

- 地震の規模に対して広い地域で発生
- 震源から遠い札幌～北広島で大きな被害



厚真～苫小牧周辺



厚真～苫小牧周辺

- 港湾など海岸周辺の人工地盤に被害が集中
- 対策が十分に行われていた場所では被害軽微
- 旧河道（河跡湖を埋積した場所など），道路盛土でも発生

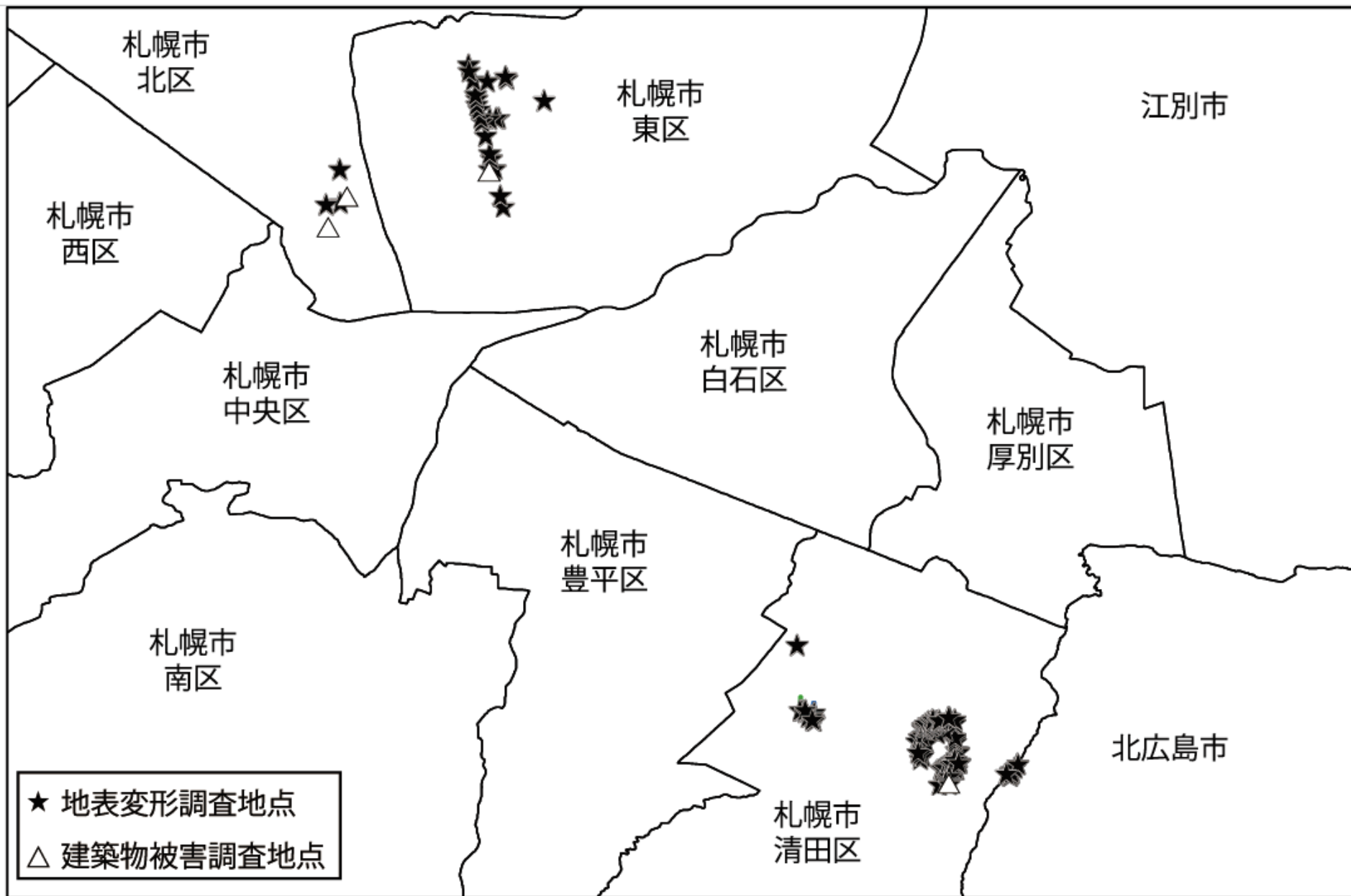


厚真～苫小牧周辺

- すべての旧河道（埋積箇所）で発生しているわけではない
- 発生する／しないをわける条件は？



札幌市内



北区～東区

- 過去に開削工事が行われた場所に被害集中
- 地震後も変動が継続(していたが軽微)



清田・美しが丘

- 2003年十勝沖地震で地盤液状化が発生した箇所の多くで、今回も液状化発生（範囲はやや広がっている）
- 基礎杭を施工してあった建築物では被害は皆無か軽微



