

都市の地下環境に起因する 都市内部構造の研究

香川雄一(横浜市立大学・非常勤講師／
東京大学空間情報科学研究
センター・客員研究員)

都市内部構造研究の概略

樋口(1985)より

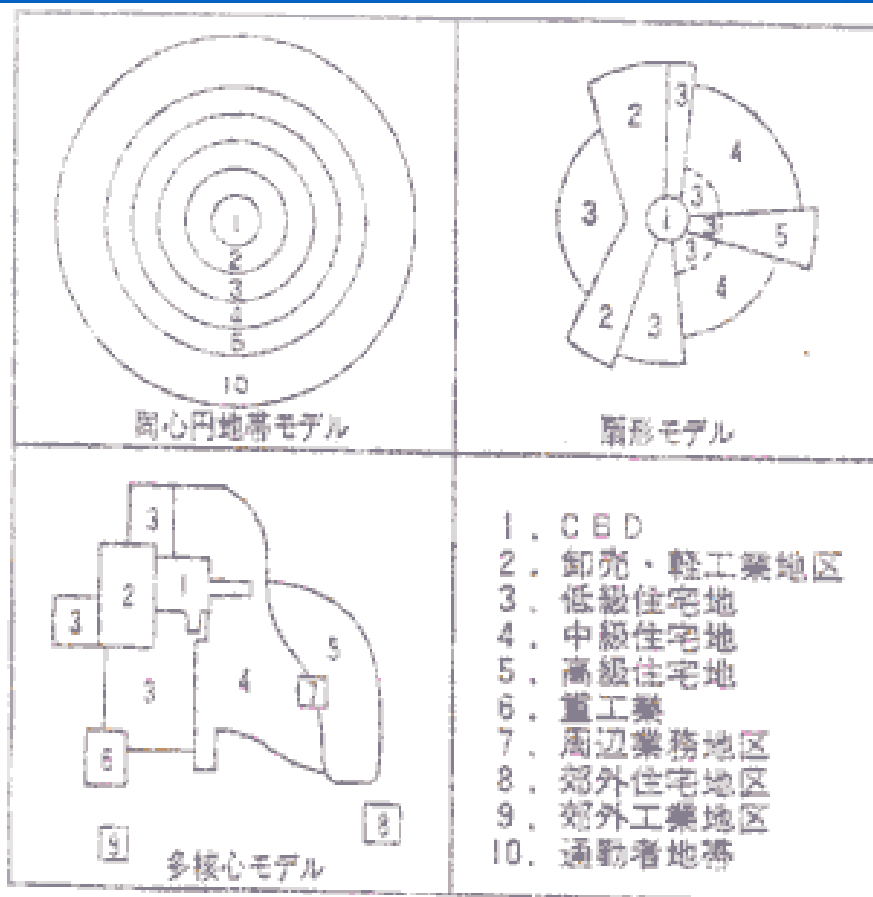


図 4-21 都市の内部構造の3モデル
 出典：C. D. Harris and E. L. Ullman (1945)

モデルの構築



社会地区分析



計量的手法



社会問題への注目



問題提起的研究

近代川崎の公害問題と地域住民

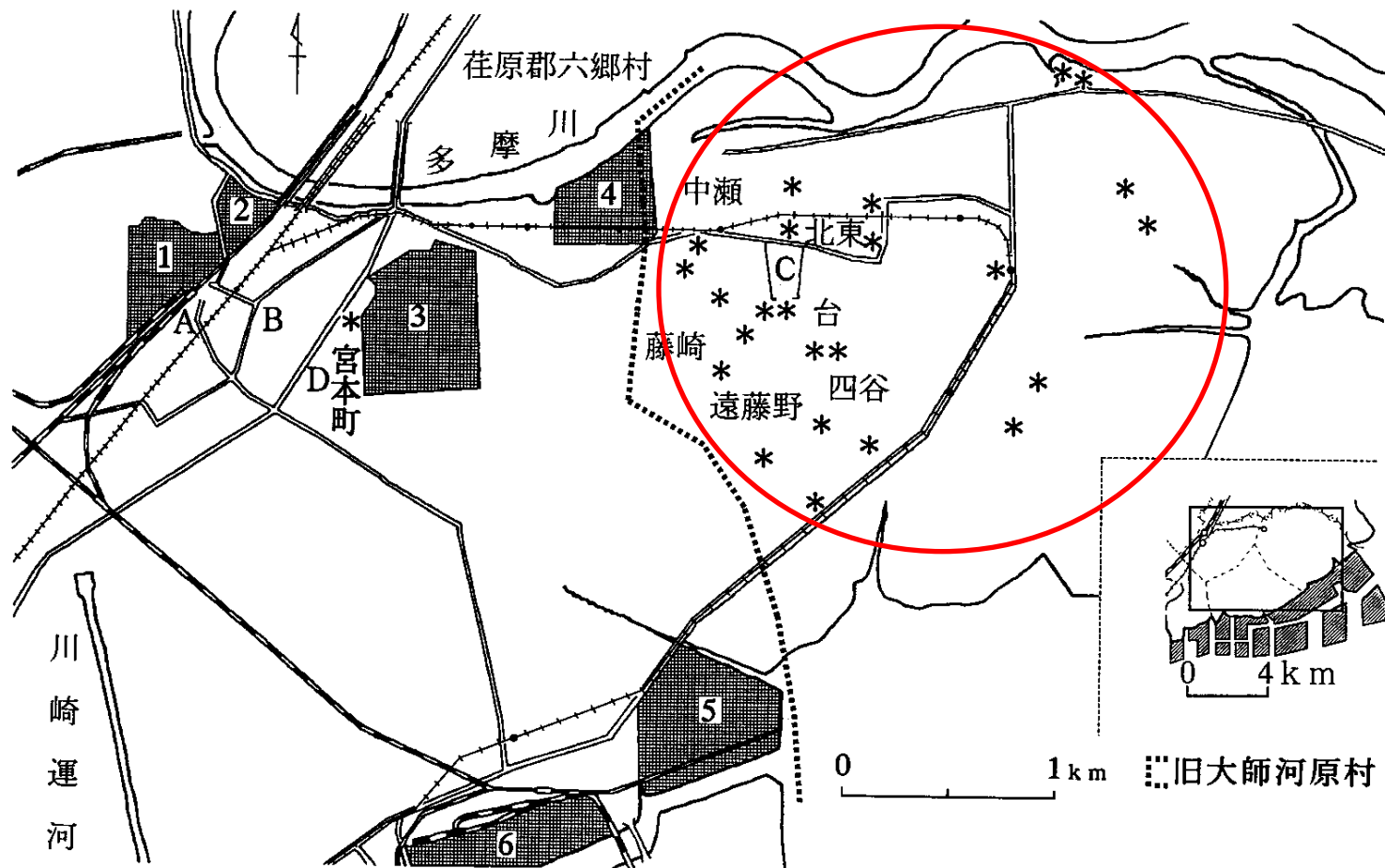


図2 戦前の川崎における公害反対運動発生地

1 : 東京電気 (操業 1908 年), 2 : 明治製糖 (同 1907 年), 3 : 富士瓦斯紡績 (同 1915 年), 4 : 味の素 (同 1914 年),
 5 : 浅野セメント (同 1917 年), 6 : 日本鋼管 (同 1913 年)

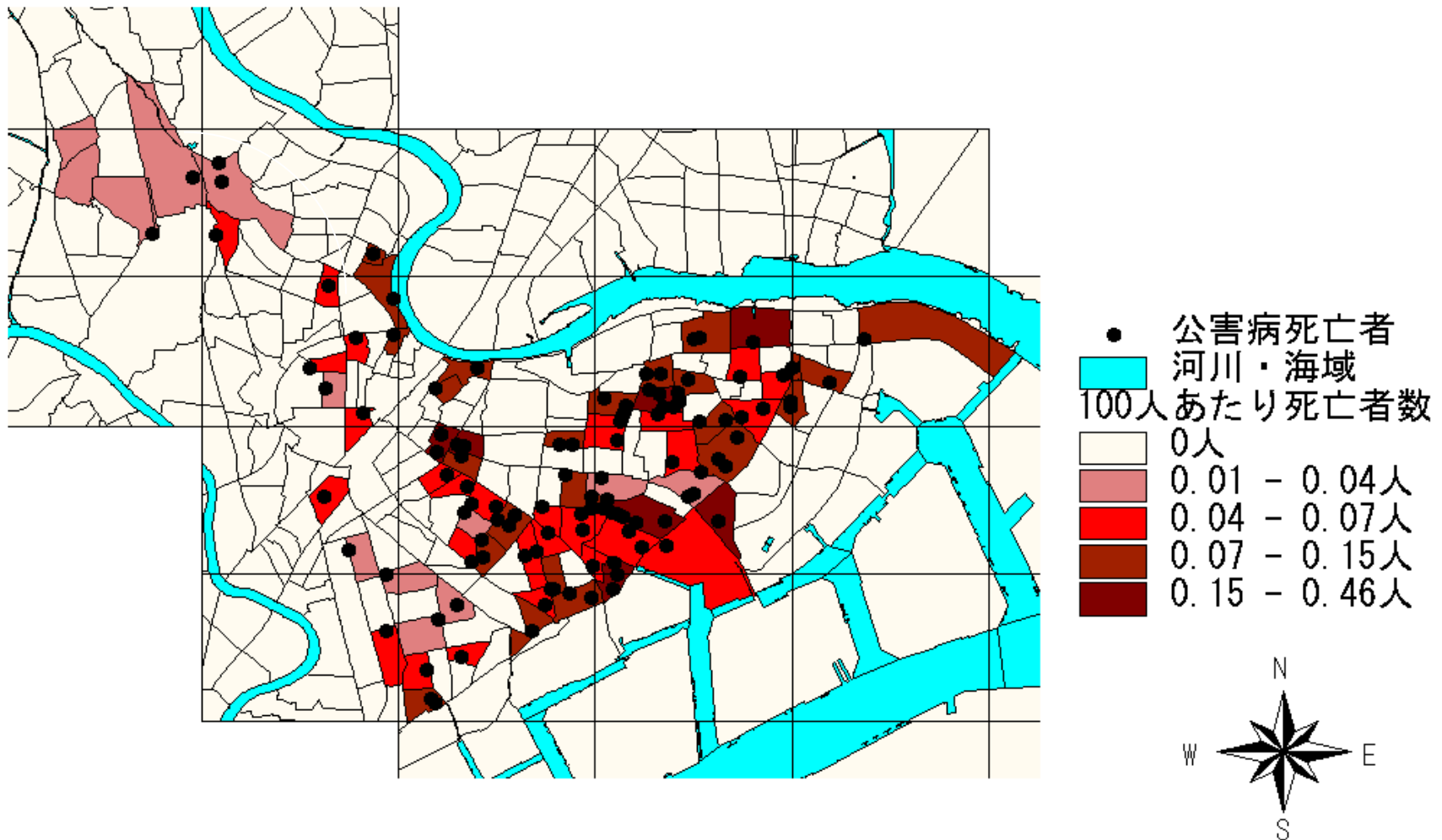
A : 川崎駅, B : 川崎市役所, C : 川崎大師, D : 川崎警察署, * : 公害反対運動指導者宅
 (太田ほか (1970), 神奈川県立川崎図書館 (1972), 川崎漁業協同組合 (1972), 川崎市 (1990), 川崎市議会 (1984),
 地図資料編纂委員会編 (1987) により作成).

日本の工業都市における公害問題の 地域性に関する研究

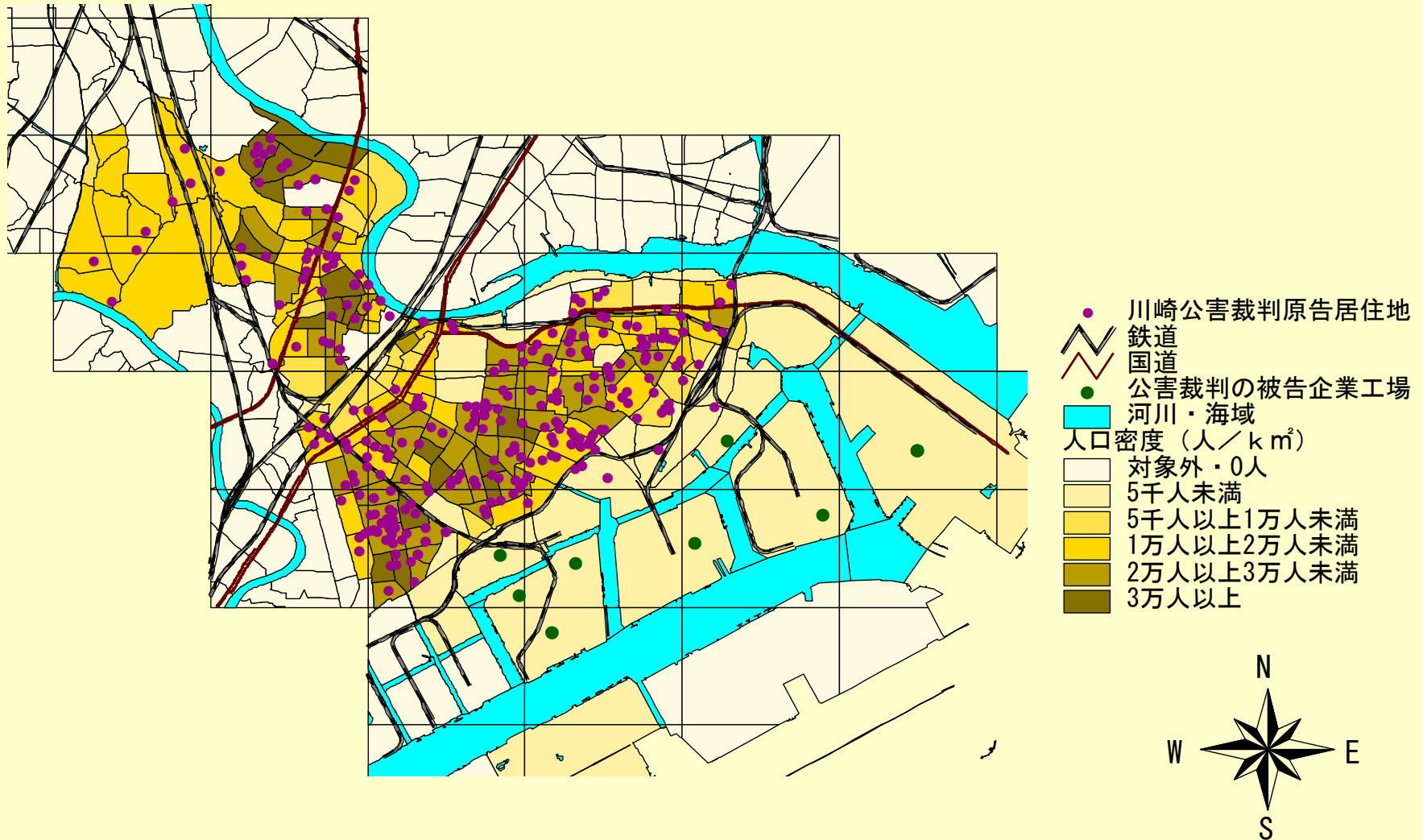
- 工業化初期(戦前)の公害問題→川崎
- 高度経済成長期の公害問題→川崎
- 地方都市の公害問題→水島、和歌山
- 公害反対運動の形成要因

GISを用いた分析

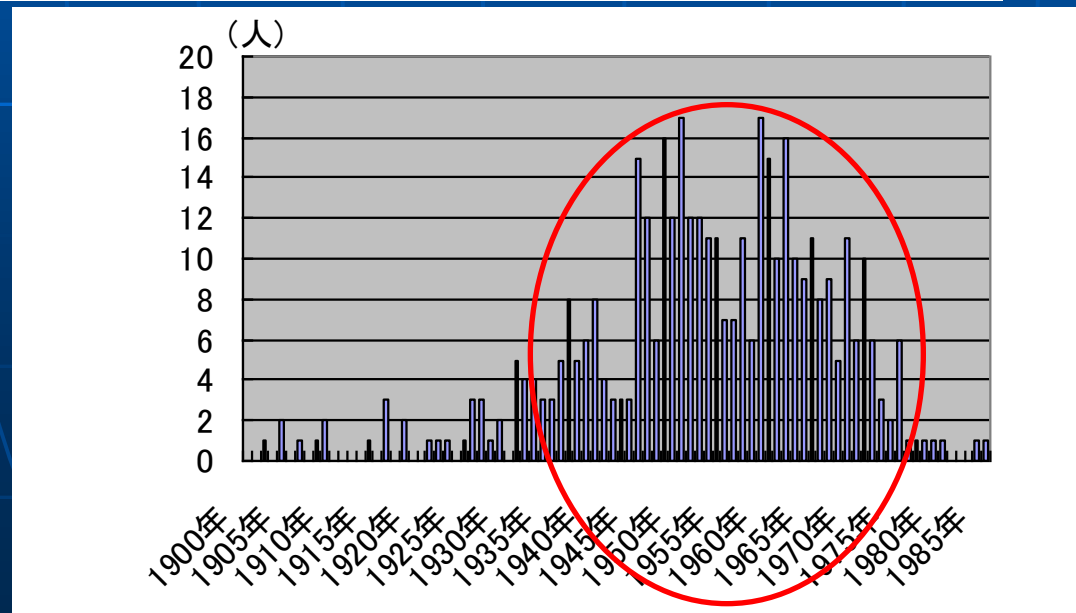
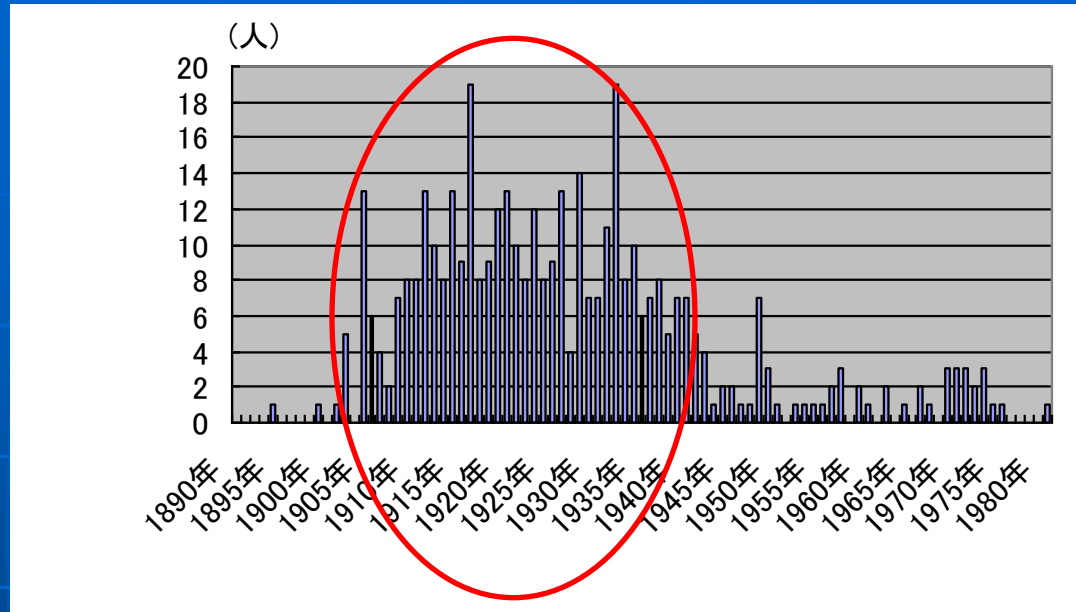
公害病死亡者の分布と町丁目別割合



川崎における公害裁判原告の分布



原告の誕生年(上)と居住開始年(下)



地下環境に起因する集落の分布

■ 金田(1993)

『微地形と中世村落』

→微地形と土地利用

- ・三角州
- ・自然堤防
- ・扇状地

⇒土地利用の集約化と
微地形の克服

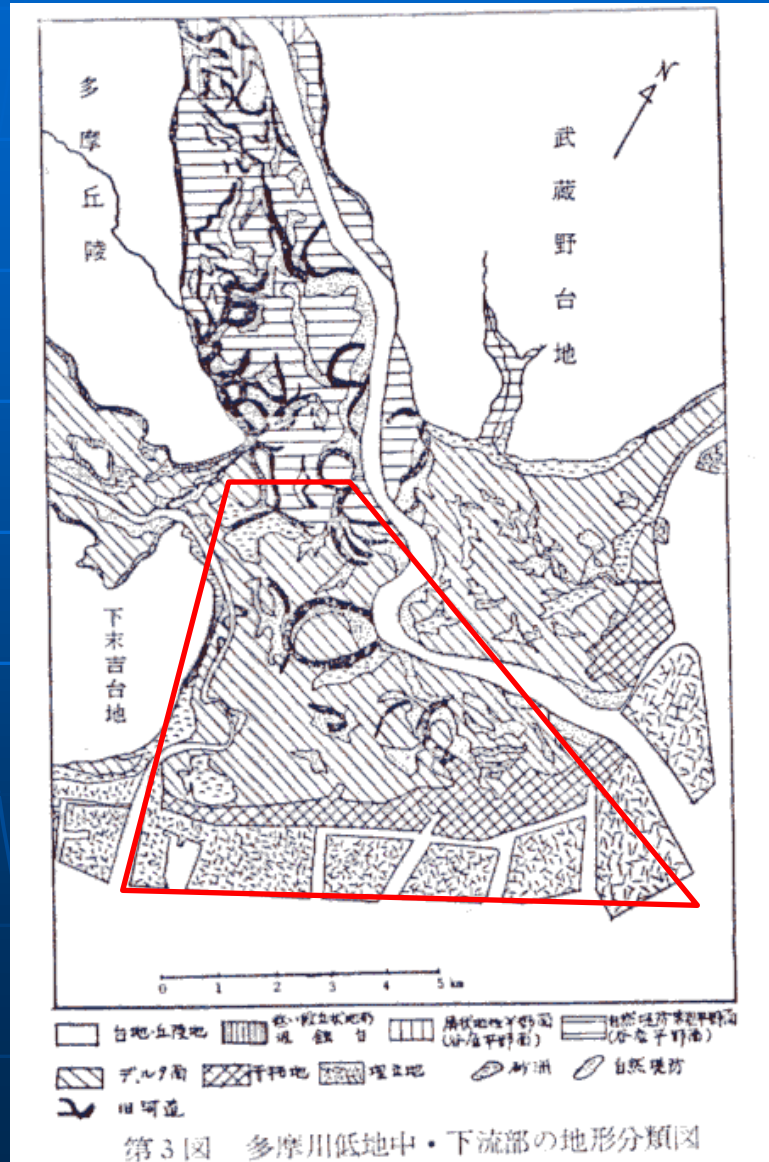
■ 金田(1970→1985)

「砺波平野における中世
開発と表土との関連に
ついての若干の考察」

→近世の大規模な新田
開発以前の集落は、
表層地質に規定される

⇒地下環境による
開発の時代差

川崎臨海部(多摩川下流部右岸)の 地下環境(門村、1961)



プロジェクトへ貢献するための仮説

- 集落は土地利用条件の良好なところに立地
- 人口増加による都市化は面積の拡大を伴う
- 新たな住宅地は土地利用条件を軽視
- 都市問題および環境問題の発生地にも関連
- 都市の地下環境は都市の内部構造を規定