

第7章 硝酸性窒素による汚染リスク

1 汚染リスク量算出法フロー図

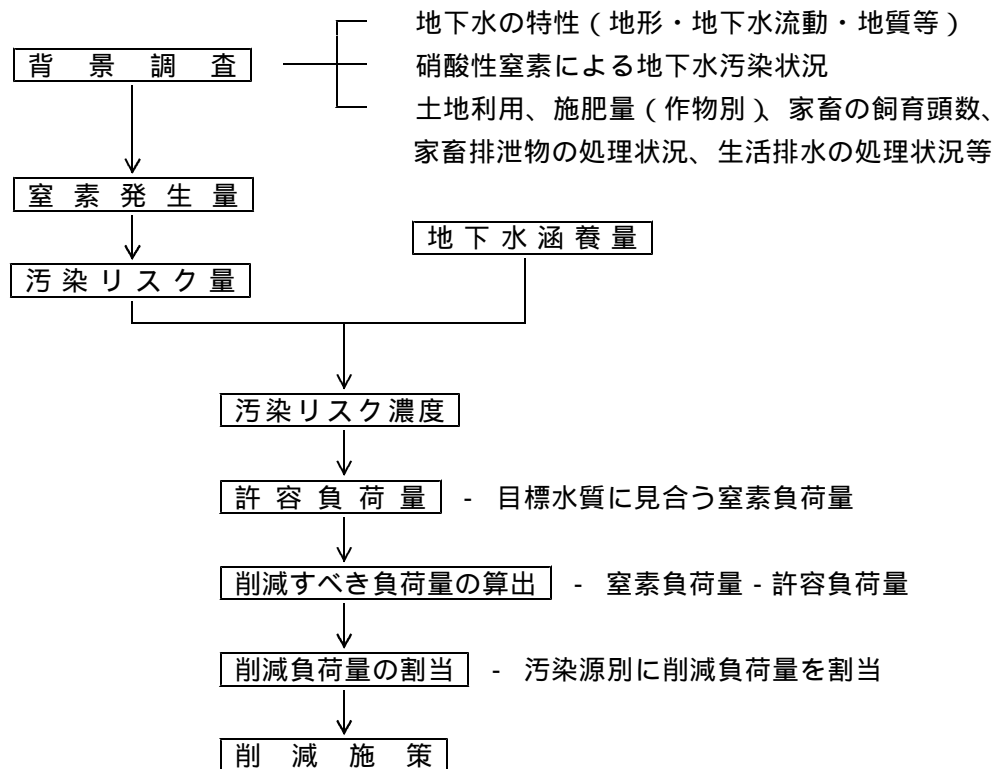


図7-1 汚染リスク量算出法フロー図

2 汚染リスク量

(1) 降雨（降水）

降雨による汚染リスク量は、対象地域全体で10,359kg/年であった。単純にこれを対象地域の年間地下水涵養量で除すことにより導き出される窒素浸透濃度は、0.83 mg/lである。すなわち、人為的な窒素負荷の無い地域であっても、この程度の窒素負荷があることを意味している。

(2) 施肥

果樹（梨及びみかん）への施肥による汚染リスク量は、対象地域全体で75.3 t/年であった。うち、梨が27.7 t/年、みかんが47.6 t/年である。

梨への施肥による汚染リスク量の多い地区は、梨園の分布から市中央地域に集中しており、特に川登、野原及び菰屋地区に多い[図7-2]。一方、みかんへの施肥による汚染リスク量の多い地区は、みかん園の分布から市北西部を除く対象地域全域に分布しており、特に平山、府本及び樺地区の小岱山周辺に多い[図7-3]。

(3) 畜産

昭和50年当時は、200程度あった畜舎であるが、平成12年度現在、72まで減少しており、対象地域全域に点在している。

畜産による汚染リスク量は、対象地域全体で15.9 t/年である。うち、牛が11.7 t/年、豚が2.1 t/年、鶏が1.1 t/年、馬が1.0 t/年である[図7-4]。

施肥とは異なり、汚染リスク量の地域的偏りは少ない。

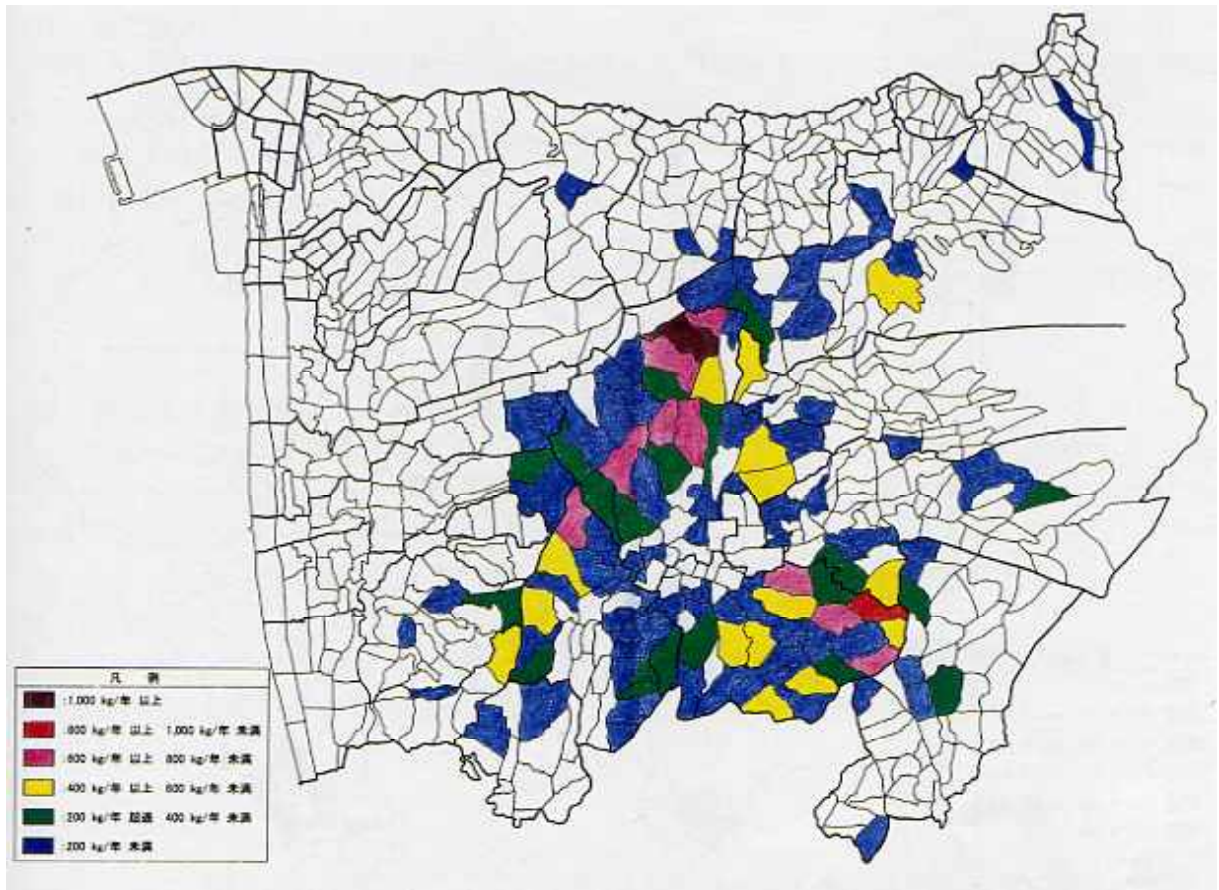


図7-2 シミュレーションによる汚染リスク量分布図（梨への施肥）

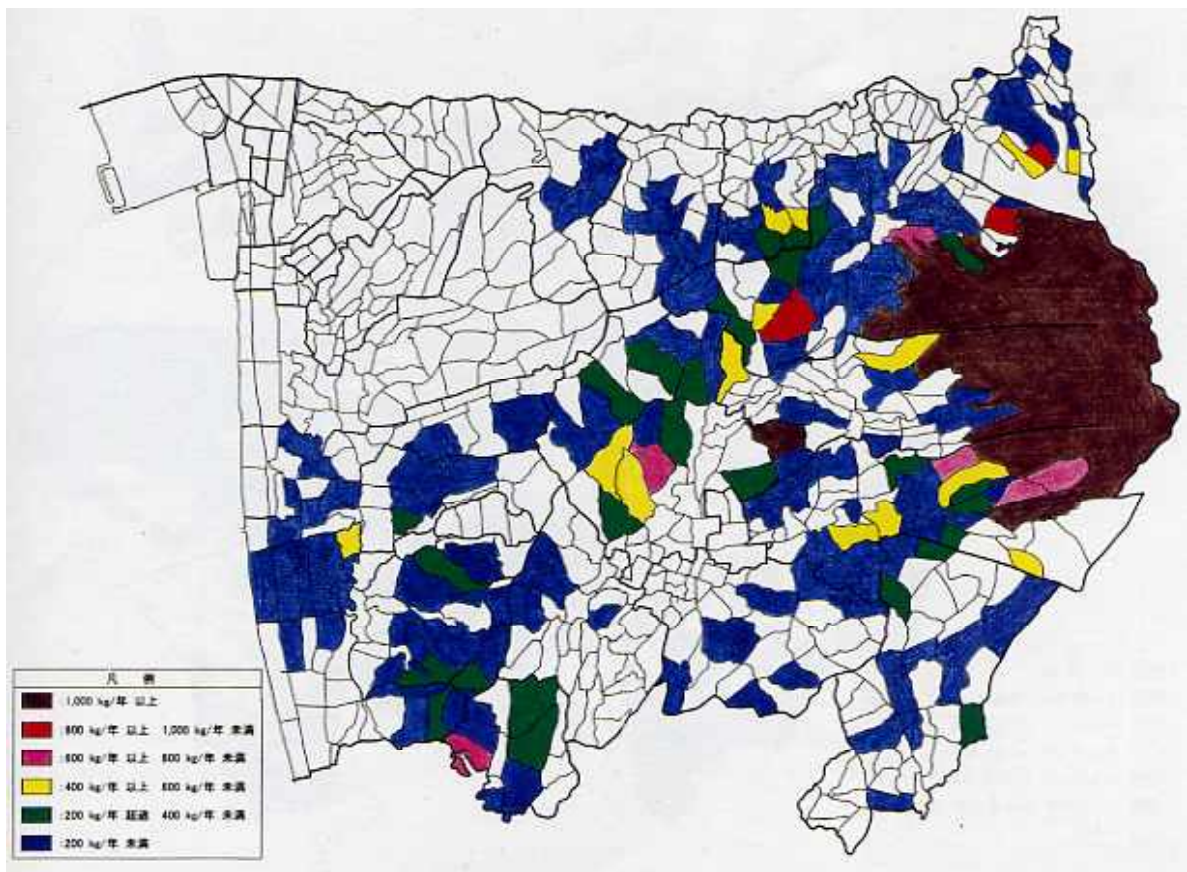


図7-3 シミュレーションによる汚染リスク量分布図（みかんへの施肥）

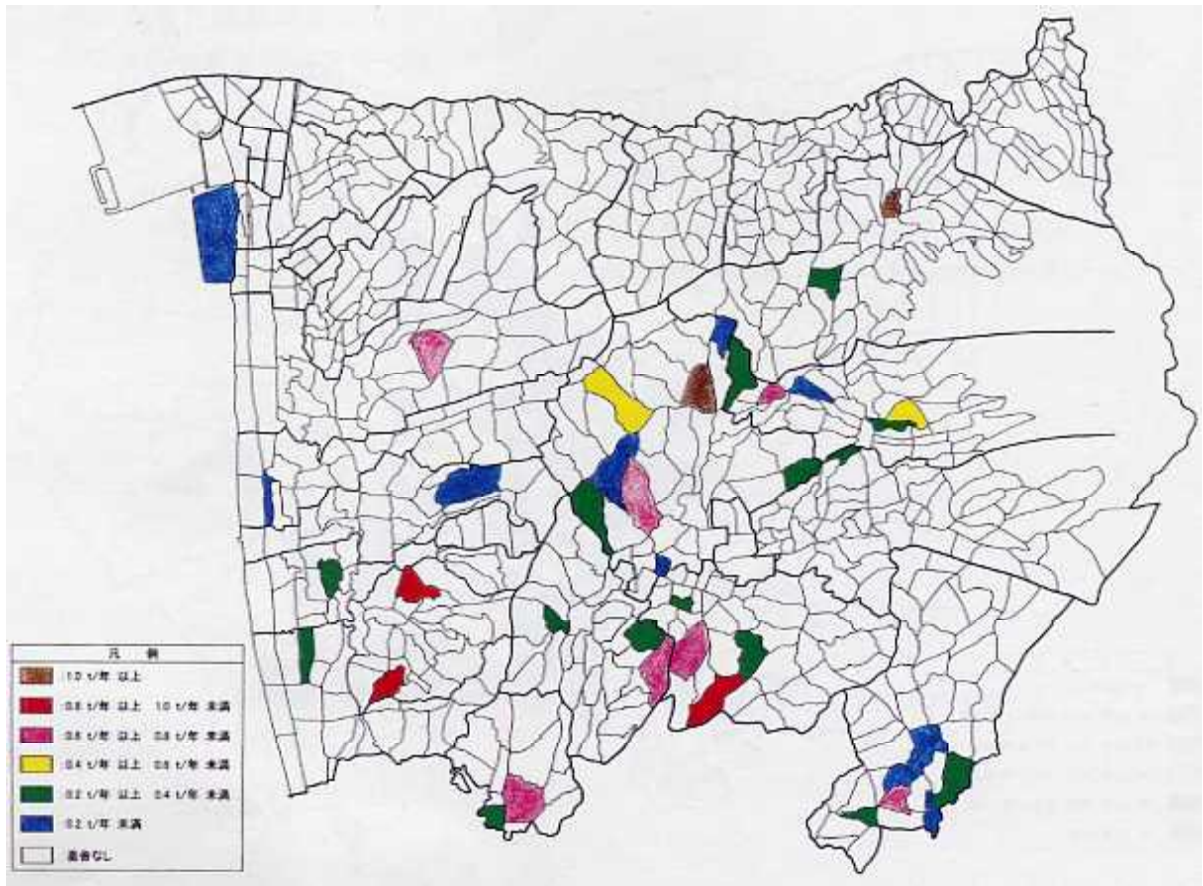


図7-4 シミュレーションによる汚染リスク量分布図（家畜）

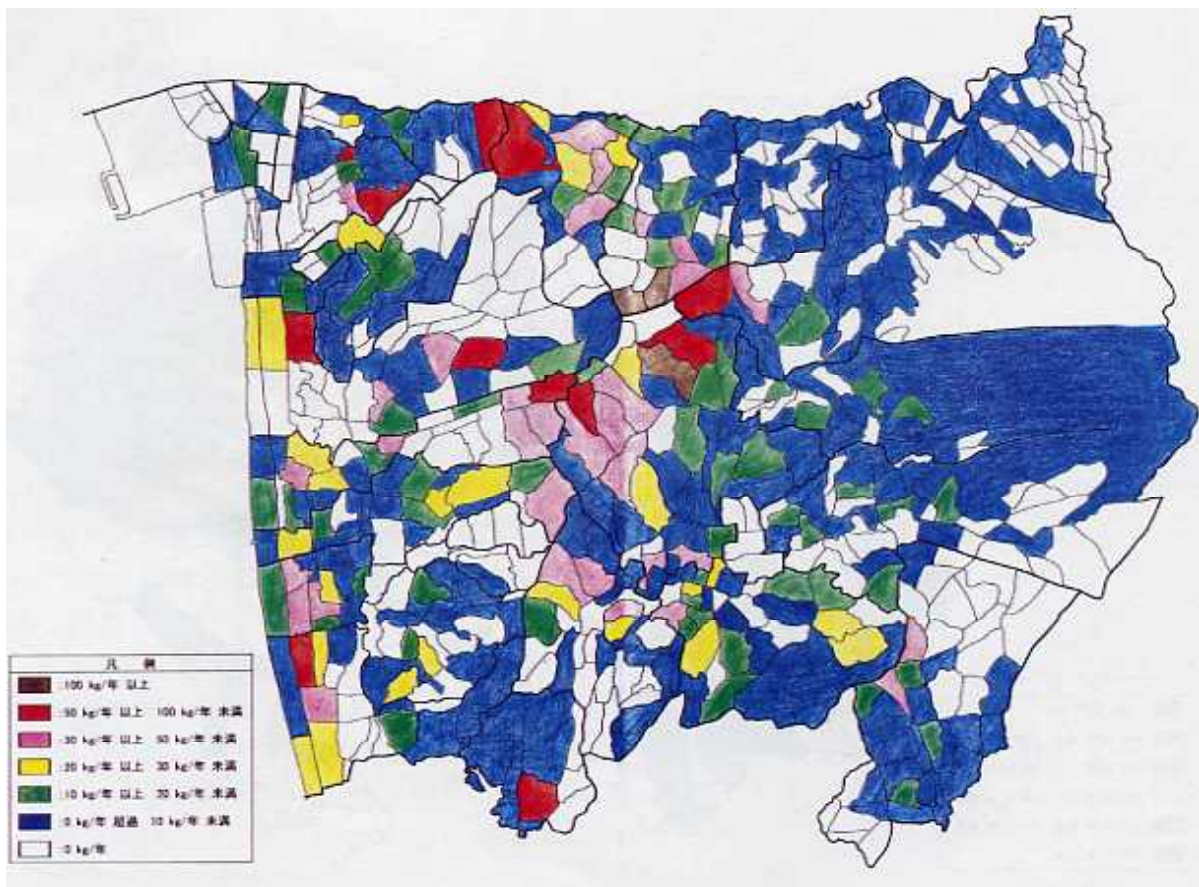


図7-5 シミュレーションによる汚染リスク量分布図（生活排水）