

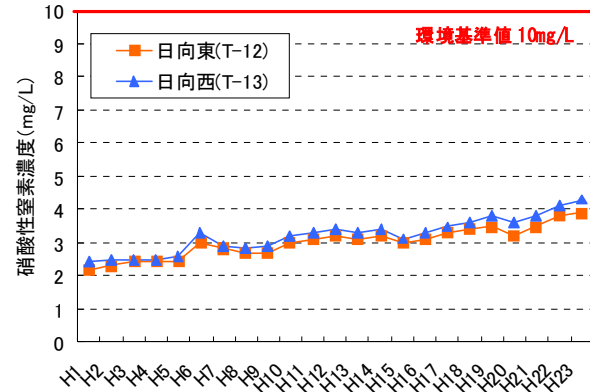
## (2) 報告事項

- ① 家畜排せつ物処理施設整備基本計画の策定について

1. 本計画策定の背景

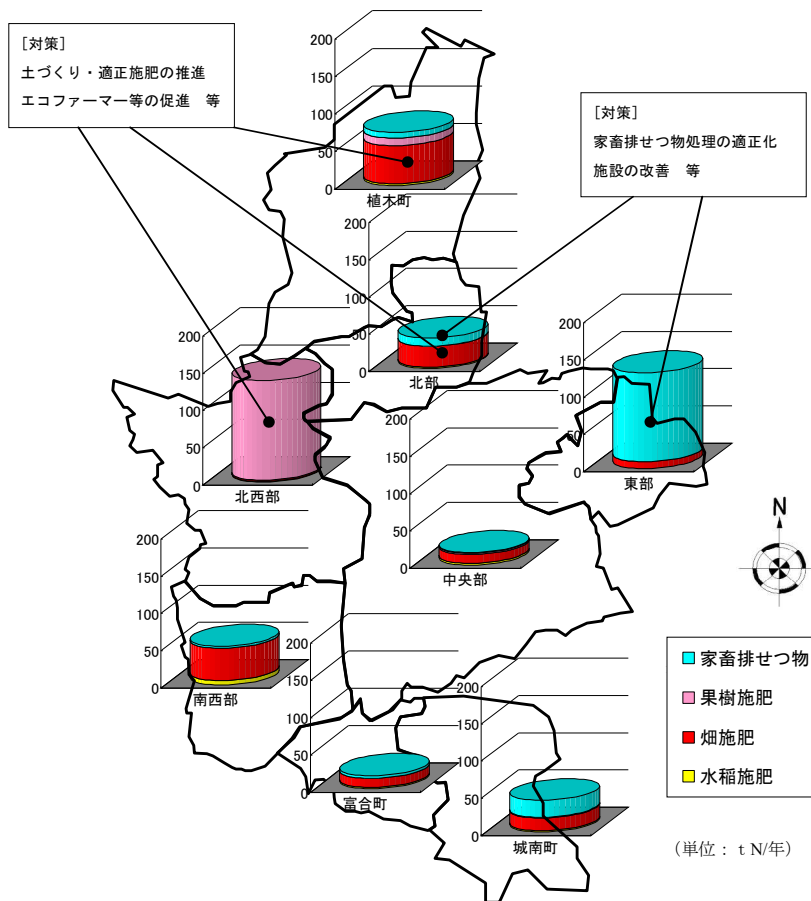
(1) 地下水の硝酸性窒素濃度の現状

東部地域や中央部は長期的な上昇傾向にある。当地域は、白川中流域から江津湖周辺地域へと流れる重要な地下水の流れに当たる地域。このまま上昇傾向が継続すれば、上水道の安定供給や水ブランドへの影響が懸念される。



(2) 地下水への硝酸性窒素負荷量

東部地域は、地下水への硝酸性窒素負荷量が高い地域であり、その大部分が家畜排せつ物由来である。



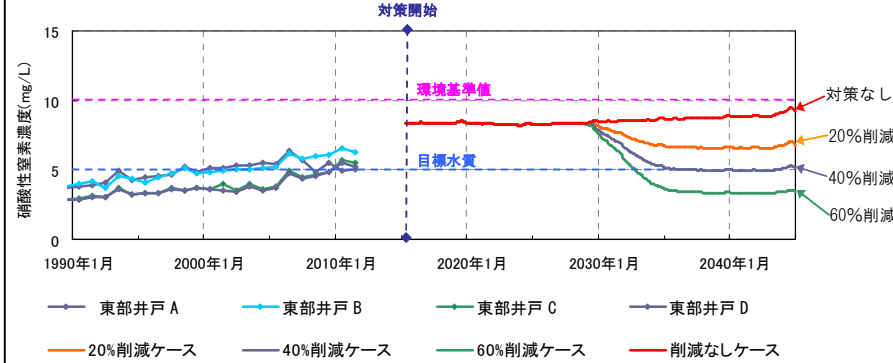
(3) 硝酸性窒素濃度シミュレーションによる将来予測と対策効果

<将来予測>

東部地域の予測地点では、今後も緩やかに硝酸性窒素濃度が上昇し、10mg/L 辺りまで上昇すると予測された。

<対策効果の検討>

当地点において目標水質である 5mg/L を達成するために必要な窒素負荷削減率は 40%となった。



(4) 熊本市における畜産業及び家畜排せつ物処理の現状

- 本市は、酪農、養豚など約 76 億円の産出額を誇る県内でも有数の畜産地帯。
- 畜産経営環境は、飼料価格の高騰など非常に厳しい状況にある。
- 家畜排せつ物は、肉用牛・農用馬・養豚・養鶏部門では、主に堆肥化し耕種農家へ供給されているが、酪農部門では、多くが自給飼料生産農地への還元が行なわれている。

(5) 小山戸島地域における家畜排せつ物の処理の現状

- 小山戸島地域は、酪農や肉用牛、豚、馬等畜産の一大産地である。
- 乳用牛の家畜排せつ物の利用状況は、処理後の量の 9 割以上が区域内の自給飼料畑へ還元されている。(特に液状・スラリーはほぼ全て)
- 地域全体で見ると、農地への過剰投入が行われている。
- 個別農家において完熟堆肥を生成することは、費用的・労力的に非常に困難であり、耕種農家等への流通があまり進まず、結果として家畜排せつ物の農地への過剰投入に繋がっている。
- このような家畜排せつ物の問題の根本的な解決のためには、新たな家畜排せつ物処理システムの構築が必要。

(6) 家畜排せつ物処理方法の検討

- ①農家共同による家畜排せつ物処理施設整備  
過去に何度か検討されてきたが、費用面の問題から実現には至っておらず、昨今の畜産業の経営状況からも実現は困難
- ②既存の市施設（環境工場、下水道、秋津浄化センター）による処理  
制度面（関係法令上の制約等）・技術面（施設の処理能力等）・運用面（畜産農家の費用負担等）に課題があり、実現は不可能。
- ③熊本市による家畜排せつ物処理施設整備  
従って、③の熊本市による施設整備が必要と考える。

2. 施設整備の目的

小山戸島地域における家畜排せつ物の堆肥化及び広域流通を促進し、熊本市の重要なかん養域である東部地域における土壌への窒素負荷を削減することによって、地下水の硝酸性窒素濃度を低減させ、水道水源である熊本市の地下水を将来にわたり良好な状態で保全することを目的とする。

3. 施設整備により目指すべき姿

