

事前1	北海道産ミネラルウォーターの規格基準未設定成分の含有量に関する研究	課題番号	21-01
研究目的	北海道内で流通するミネラルウォーターについて規格基準項目に含まれない主要・微量成分の濃度を明らかにする。		
研究内容	北海道産ミネラルウォーターを対象として、規格基準項目に含まれないが、健康に影響を及ぼす可能性のあるサルフェートやバナジウムなどの主要・微量成分を分析する。また道外産及び海外産ミネラルウォーターについても分析し、北海道産ミネラルウォーターと比較評価する。		
研究期間	令和3年度～令和4年度	課題担当者	5人
関係施策行政検査	北海道食品衛生監視指導計画、ミネラルウォーター規格基準検査		

○ 研究ニーズ（背景、必要性、緊急性）

近年、ミネラルウォーターはスーパーマーケットやコンビニエンスストアなどで販売されるようになり、過去に比較して身近な飲料水として利用されるようになった。また道産、道外産及び国外産の商品が多数多種類販売されている。衛生研究所では、これまで北海道産ミネラルウォーターの規格基準検査を実施しており、人体に有害な成分や品質を損なう成分の分析を行い商品の安全性を評価してきた。その一方、ミネラルウォーターの商品の中には、規格基準項目に含まれない物質であるバナジウム、ゲルマニウムまたはサルフェート（硫酸イオン）などを含有するとして、健康への効果が標ぼうされているものもある。しかし、これらの物質の人体に対する効果に関して明らかになっていないことが多く、規格基準未設定成分の含有量に関する情報はほとんどないことから、北海道内で流通するミネラルウォーターにおける規格基準未設定成分の摂取量を推定するため、規格基準項目に含まれない主要・微量成分について、含有量に関する基礎データを収集する必要がある。

○ 道が取り組む必要性

本研究は北海道食品衛生監視指導計画に関連し、道が取り組むべき調査研究と考える。

○ 研究手法（これまでの研究成果・知見の活用、他機関との連携等）

衛生研究所ではこれまで市販ミネラルウォーターの成分組成に関する研究成果を発表している（小谷玲子他：道衛研所報 1976、伊藤八十男他：道衛研所報 1992）。現在では毎年保健福祉部食品衛生課による行政試験として北海道産ミネラルウォーターの規格基準検査を行っており、陰イオン成分、消毒副生成物及び重金属の分析結果を蓄積している。また、毎年厚生労働省の外部精度管理に参加し、水試料の正確な機器分析技術を維持してきていることから、当所単独での実施とする。

年次別目標

年次等	主な目標（項目）
令和3年度	北海道産ミネラルウォーターの成分分析
令和4年度	北海道産ミネラルウォーターの成分分析、道外産・国外産ミネラルウォーターの成分分析

○ 成果の活用策（活用の可能性）

- 従来実施していたミネラルウォーターの成分規格検査以外に規格基準未設定成分の含有量を明らかにすることで、北海道産ミネラルウォーターの情報が蓄積できる。
- 本研究の成果は、道保健福祉部健康安全局食品衛生課等に知らせる。
- 学会及び学術論文等で公表し、道内外の試験機関に広く知らせる。

	評価結果	説明	選定結果
自己評価	Ⓐ・B・C	本研究は北海道産ミネラルウォーターにおける規格基準以外の化学成分について含有量を明らかにし、詳細な情報を収集して品質の評価を行うものであり、道民の食の安全・安心に寄与することから優先的に取り組む必要がある。	Ⓐ・否
外部評価	Ⓐ・B・C	同上	Ⓐ・否
総合評価	Ⓐ・B・C	本研究は、道内産ミネラルウォーターにおける微量成分の含有量等に関するデータを収集・評価することで、道民の健康被害を未然に防止する観点から、優先的に取り組む必要がある。	Ⓐ・否