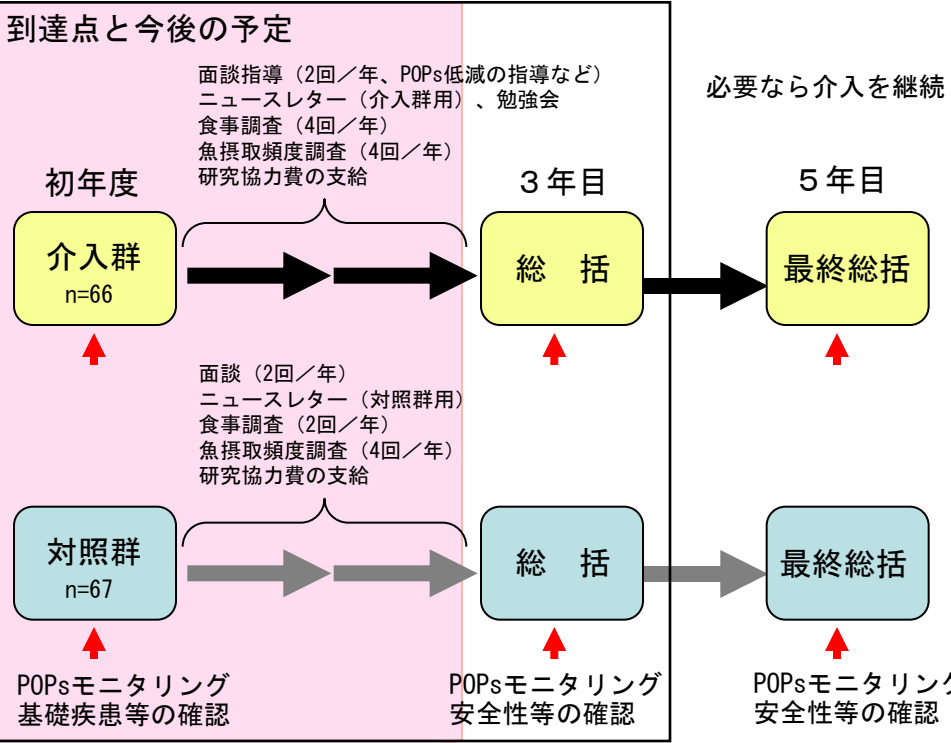


1. 介入（主要な汚染源となる魚の摂取抑制）の前後で末梢血POPs濃度を比較する。目標として、対照群に比較して30%程度の低減を目指す。
2. 血中 ω 3系不飽和脂肪酸や血清生化学検査を行い、栄養学側面および安全性に配慮する。

介入研究の全体像



成果 1

- ・ ベースライン調査に参加した132名（介入群66名、対照群67名）について、脱落はなく順調に調査を継続している。
- ・ 2年目の介入調査も順調に推移し、面談、勉強会、料理教室などを開催し、介入群に魚類の汚染度情報を様々な形で提供した。また、アブラナ科野菜がPOPs等のデトックスに有効である可能性を紹介した。
- ・ 介入群で貧血の悪化の懸念があるため、若年女性の鉄代謝に影響しうる要因として、血中葉酸濃度、月経出血の程度などについて追加して調査した（解析中）。

成果 2

・ ベースライン調査から、魚摂取頻度が増えるに従い、赤血球膜 ω 3不飽和脂肪酸濃度が増加したが、同時に血漿中PCBおよび毛髪総水銀も増加した。不飽和脂肪酸、PCBおよびメチル水銀のいずれもが魚の摂取を介することが改めて示された。

魚摂取頻度スコア	毛髪総水銀 (μg/g)	赤血球膜 ω 3不飽和脂肪酸 (mg/g)
ほとんど食べない	~2.2	~200
月に1回食べる	~3.2	~300
月に2~3回食べる	~3.8	~400
週に1~2回食べる	~4.2	~500
週に3~5回食べる	~4.8	~600
毎日1回以上食べる	~5.2	~650

ANGOVA p<0.0001

魚摂取頻度スコア

「この3ヶ月くらいで、平均してどれくらい魚介類を食べましたか？シーチキンやアサリのみそ汁、ホヤなども含めてお答えください。ただし、ワカメなどの海藻類は除外して下さい。」としてスコア化した。

・ 介入群では魚摂取量が抑制されるため、赤血球膜 ω 3不飽和脂肪酸の摂取量も減少することが予測される。介入による ω 3不飽和脂肪酸濃度の変動を把握する。

これまでの到達点

