

秋田県の食生活パターンに関する研究 (14報)

—— 児と母親の食塩摂取と食生活 ——

佐藤 信和* 伊藤 洋子* 会田 真紀子*
神尾 薫*

I はじめに

県民の健康を守る対策のうえで望ましい食生活パターンの確立が重要である。

その具体的対策の一つとして、発育期からの適切な保健栄養指導が大切であり、とくに児と母親の食生活の中で食塩摂取量と食品群別摂取量の推移を検討し、食生活指導上の資料を得るため追跡実態調査を行ったので報告する。

雄物川町に居住し、昭和55年12月から昭和56年2月までに出生した乳児48名(男25名・女23名)とその母親を対象とした。

児については昭和56年8月・9月・10月・11月・12月、昭和57年1月・4月・7月・10月、昭和58年1月・7月、昭和59年1月の12回と母親は昭和57年1月、昭和58年1月、昭和59年1月の3回についての追跡調査成績である。

III 調査成績および考察

II 調査対象および方法

A 調査対象・期日

秋田県内5市町、大館市・秋田市・象潟町・由利町・

B 調査方法

栄養調査は食事買上げ方式で毎回回収した食事を食品毎に秤量し、調理変化係数で原食品量に換算し栄養素摂取量を計算した。

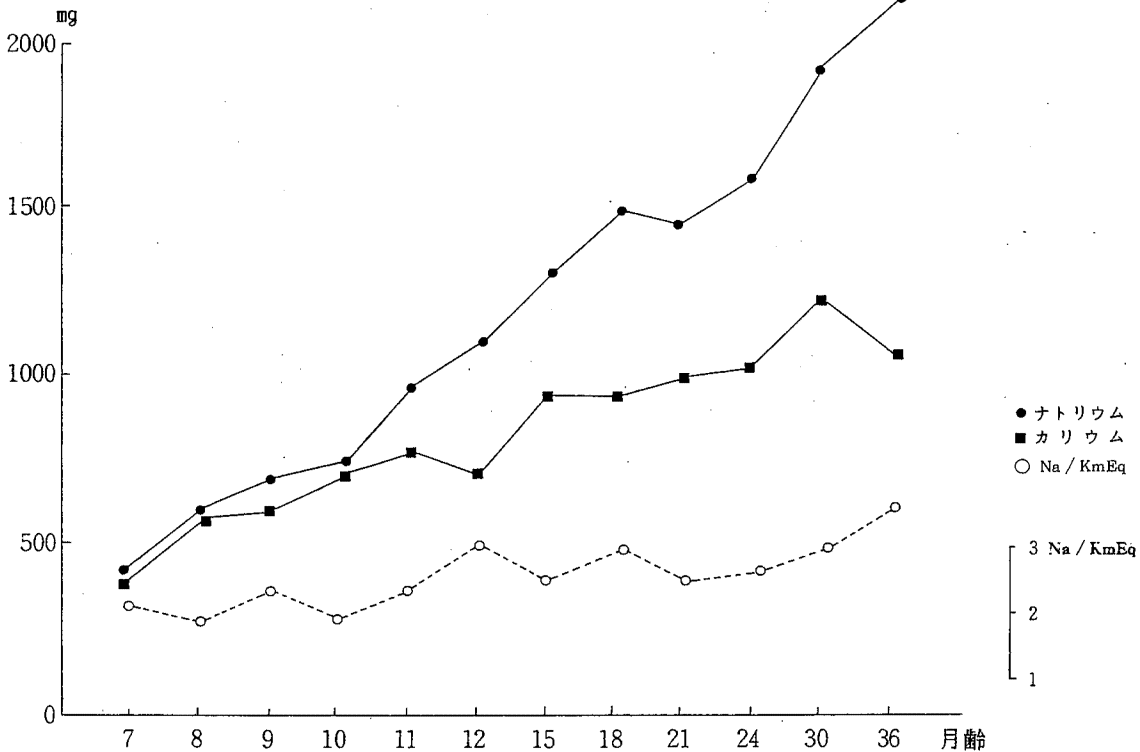


図1 ナトリウム・カリウム摂取量およびNa/KmEq

* 秋田県衛生科学研究所

ナトリウム・カリウム摂取量については、秤量した全食事をホモジナイズし、乾式灰化後、蛍光光度計で測定し食塩換算をした。

児のナトリウム (Na)・カリウム (K) 1人1日当たりの摂取量を図1に示した。

Naは月齢ごとに一定した上昇を示し、428±221mg (7月齢)→1,116±429mg (12月齢)→1,617±443mg (24月齢)→2,096±789mg (36月齢)であった。

KはNaに比べゆるやかな摂取カーブを示し7月齢で

405±227mgでNaとはほぼ同摂取量であるが、36月齢では1,074±408mgでNaの約1/2と増加率が低い傾向にある。

NaとKの摂取比 (Na/KmEq) は11か月までは2.0前後で、それ以降はやや上昇して、24月齢で2.7、36月齢で3.6となり、この時点で母親のレベルにはほぼ達している。食塩摂取量および体重kg当たりの食塩摂取量を図2に示すとNa摂取量を食塩に換算し7月齢で1.1g、12月齢で2.8g、24月齢4.1g、36月齢5.3gで離乳

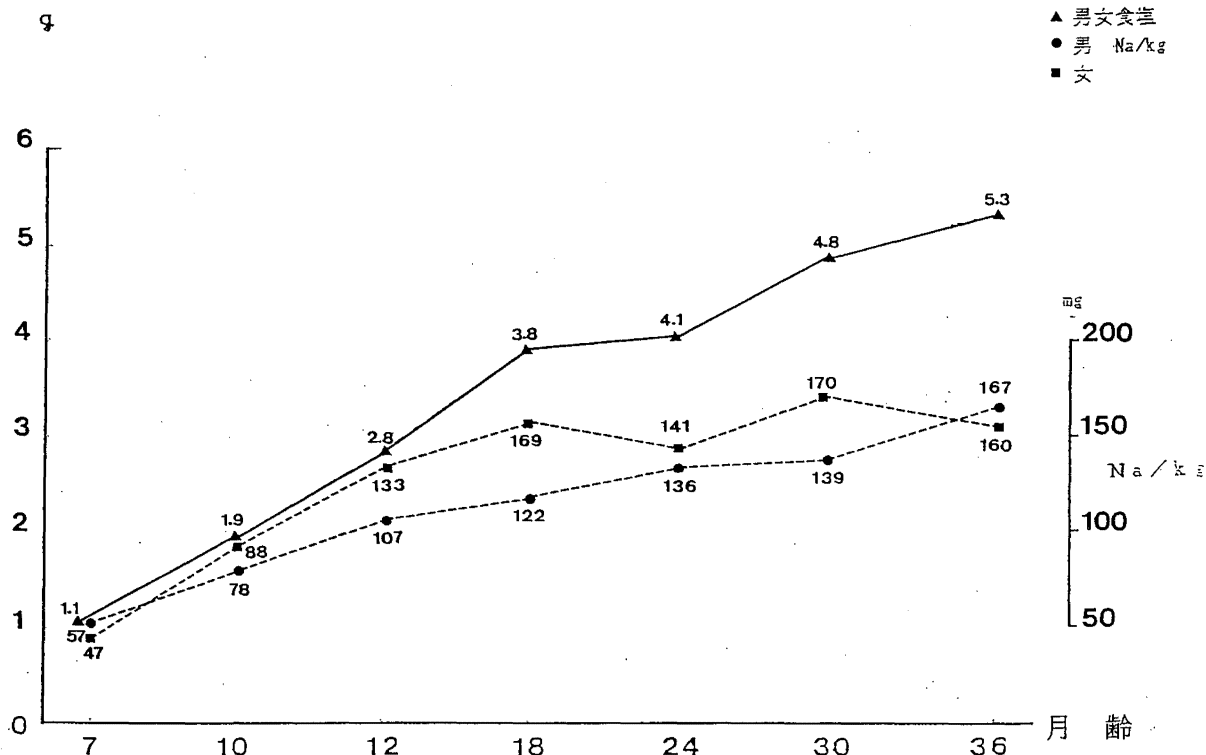


図2 食塩摂取量および体重kg当たりの食塩摂取量

時期から18月齢までの食塩増加率が最も高い傾向を示した。7月齢を基準にして10~11月齢で約2倍、18月齢で約3倍、24月齢で約4倍、36月齢で約5倍と増加している。

児の体重1kg当たりのNa摂取量をみると、加齢的にゆるやかなカーブで上昇し男女平均の7月齢で53±26mg、12月齢で120±49mg、24月齢で138±41mg、36月齢で164±72mgと増加し男女別では、9月齢から30月齢までは女兒が高値を示し、36月齢からは男児が高くなってきている。

母親では70~80mg程度で、母親(成人)に比べ児はかなり高値を示し10月齢時点で母親のNa/kgレベルに達している。

また、個人別には、各々の摂取推移に差がみられ、とくに、離乳期の栄養法別の食塩摂取量を表1でみると、12月齢の母乳栄養児に低い摂取傾向がみられた。

表1 栄養法別食塩摂取量

		1人1日当たり g		
月 齢		12	24	36
母 乳	* P < 0.05	2.2	4.5	4.9
人 工		3.1	4.2	5.2
混 合		2.5	3.8	5.7

* P < 0.05

児の食塩摂取量と食品群別摂取量の推移を図3、4で

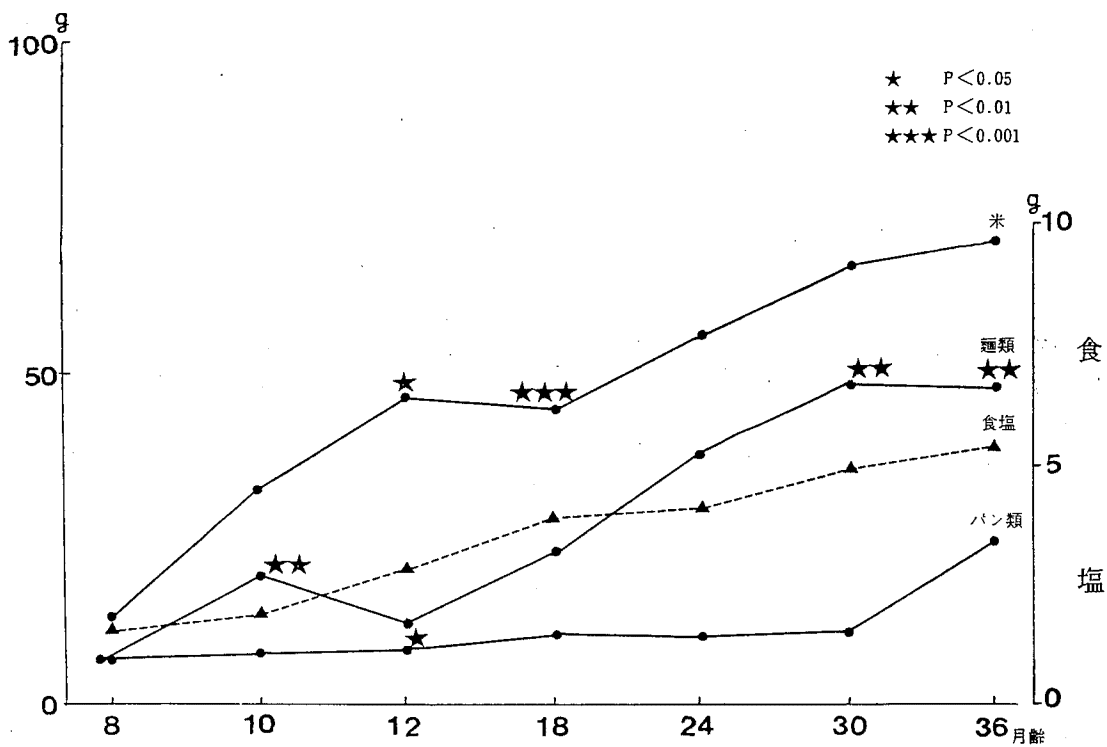


図3 児の食塩と米、麺、パン類摂取量の推移およびその関係

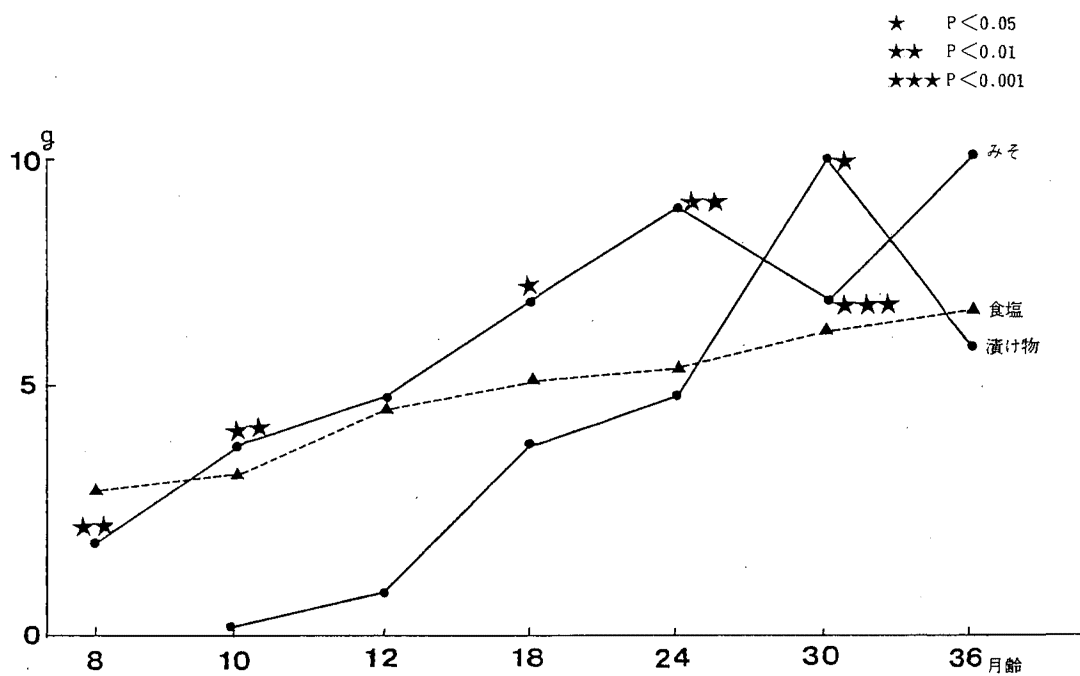


図4 児の食塩とみそ、漬け物摂取量の推移およびその関係

みると、食塩の摂取増のカーブと近似しているのは米・麺類であり、米は12・18月齢、麺類は30・36月齢に食塩と有意の相関がみられた。

みそとの相関は8・10・18・24・30月齢で有意の関係がみられ、漬物との相関は30月齢でのみ有意な関係であった。なお、漬物とみその摂取量に24～36月齢で負の関係が観察された。

動物性食品では、魚介類が食塩摂取量と最も平行し、10・18・30月齢で食塩摂取量と有意の相関がみられた。

また、とくに摂取量推移で急増している食品群は果実類で、1人1日当たり8月齢で50gが36月齢で約200gとなり、食塩との相関が10・18・30月齢で有意であった。

このことは、秋田県の成人食塩摂取量と食品群別摂取量間でみられない関係であり、Na/KmEq低水準との関連を示唆しているものと考えられる。

母親と児の食塩と食品との相関関係をみると(表2)

表2 児と母親の食塩と食品との相関関係

	12か月	24か月	36か月
米	○ ●		
みそ		○	●
漬物	●		
魚介類	●		
乳類	○		
麺類			○ ●
パン類	○		

○児の食塩との有意な相関 ($P < 0.05$)

●母の食塩との有意な相関 ($P < 0.05$)

12月齢で児は米・乳類・パン類、母親は米・漬物・魚介類、24月齢の児はみそに有意の相関がみられた。36月齢では児の麺類、その時点の母親のみそ、麺類に有意な相関がみられたが、母・児共通の食塩との相関関係がある食品は12か月の米と、36か月の麺類であった。

また36月齢時点で児と母親のNa/KmEqに有意の相関が認められた。

IV ま と め

児の食品摂取量は7月齢では1.1g、36月齢では約5倍の5.3gでこのことは3歳ですでに成人の望ましい食塩摂取量10g以下の約半分を占めている。

体重1kg当たりのNa摂取量をみると7月齢53mg、12月齢で120mg、36月齢163mgと増加し、母親の70～80mgレベルよりはかなり高値を示した。

食塩と食品との関係は18月齢までは米と関係が強く麺類は全般的に正相関関係がみられ、みそとの関係もほと

んど月齢で有意の相関関係がみられた。また母児とも食塩と相関のある食品は12月齢の米、36月齢の麺類である。

文 献

- 1) 菊地亮也たち：食塩と栄養、85—251, 第一出版, (1977)
- 2) 菊地亮也たち：秋田県の食生活パターンに関する研究(実績)乳幼児期の食塩摂取量に関する研究, No.28 54—58 (1984)