

大豆摂取の啓発と伝統的な日本食の関係について

－「健康ひょうご 21 県民運動」の成果より－

(公財)兵庫県健康財団 ○林育代、小林ひとみ、荒井 喜美、大西小百合、家森幸男

【目的】兵庫県では、健康づくり運動として「健康ひょうご 21 県民運動」を展開している。その一環の食の健康運動では、「食事はバランス ごはん、大豆と減塩で 元気なひょうご」をキャッチフレーズに取組をすすめ、開始から 10 年が経過した。そこで、現状を評価するため県内各地域で食生活調査を実施した。【方法】県下 5 地域、20 歳以上の男女 365 名を対象に、①24 時間採尿検査、②健康診断（血液検査、血圧、尿検査、身体計測）、③食生活アンケートを行った。

【結果】「減塩について」24 時間採尿検査からの食塩換算量の平均値は男性 12.4g/日、女性 9.9g/日であり、食事摂取基準と比較して多く、さらなる減塩の取り組みが必要であることがわかった。「大豆摂取について」大豆摂取の指標である尿中イソフラボン排泄量（以下、イソ排泄量）より、若年層を中心に $20\mu\text{mol/日}$ を満たさない人の割合が高く、大豆・大豆製品の摂取不足が考えられた。イソ排泄量と食生活状況の関係において、高イソ排泄グループでは、低イソ排泄グループと比較して、野菜の摂取量、魚介の摂取頻度、海藻の摂取頻度が高い状況であった。これらのことから、大豆・大豆製品の摂取が多いグループは、同時に野菜や魚介、海藻を多く取り入れた、いわゆる伝統的な日本食を実践していると考えられた。「生活習慣病との関係」24 時間採尿結果と血液検査結果の関係において、50 歳代では、高イソ排泄グループ、すなわち大豆・大豆製品摂取の多いグループは、低イソ排泄グループと比較して、空腹時の血糖が有意に低かった。

【まとめ】県民運動として、「ごはん」、「減塩」、「大豆の摂取」を推奨していくことは、同時に野菜や魚介、海藻を多く取り入れた伝統的な日本食の実践につながり、糖尿病をはじめとした生活習慣病の予防にも有効であると考えられた。

1. 事業の背景、目的



健康ひょうご21県民運動の取組み

兵庫県では、2001年から県民一人ひとりの健康づくりを社会全体で支えていこうと「健康ひょうご21県民運動」を展開している。その一環である「食の健康運動」では、「食事はバランス ごはん、大豆と減塩で元気なひょうご」をキャッチフレーズに、食生活改善のための事業を行ってきた。平成23年度には事業開始から10年が経過したことから、県民の食生活の現状を把握するため、県内の各地域において幅広い年代を対象に調査を実施し、得られた結果について検討した。

2. 方法

○事業の流れ



○対象：男性100名、女性265名、総数365名

表1 対象者の構成

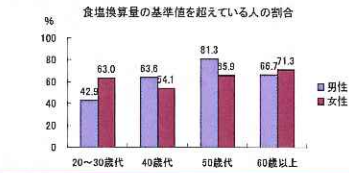
	男性	女性
20～30歳代	7	36
40歳代	17	44
50歳代	22	50
60歳以上	54	135
総数	100	265

○調査項目：健康診断、24時間採尿検査、食生活アンケート

【健康診断】		【24時間尿】	【食生活アンケート】		
<ul style="list-style-type: none"> ◆身体計測 ・身長 ・体重 ・体脂肪率 ・腹囲 ◆血圧測定 ・収縮期血圧 ・拡張期血圧 	<ul style="list-style-type: none"> ◆血糖検査 ・総コレステロール ・HDLコレステロール ・LDLコレステロール ・中性脂肪 ◆空腹時血糖 ・HbA1c ・インスリン ・γ-GTP 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ナトリウム ・カリウム ・Na/K比 ◆マグネシウム ・タウリン 	<ul style="list-style-type: none"> ◆基本情報 ・年齢、性別 ・職業 ・家族構成 ・調理担当者 ◆主観的健康状態 ・既往歴、現病歴 ・病歴 ・服薬状況 	<ul style="list-style-type: none"> ◆生活状況 ・起床時間 ・就寝時間 ・朝食摂取頻度 ・外食・中食頻度 ・体重測定習慣 ・運動習慣 ・喫煙習慣 ・飲酒習慣 	<ul style="list-style-type: none"> ◆食物摂取状況 ・豆類、納豆、大豆製品 ・野菜、緑黄色野菜、野菜ジュース ・魚介類 ・海藻類 ・肉類、卵類 ・牛乳、乳製品 ・きのこ類、乾物類 ・雑穀類

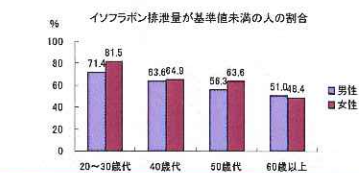
3. 結果

①食塩摂取量



食塩換算量(24時間採尿検査結果より推定)の平均値は、男性では12.4g/日、女性では9.9g/日で、いずれも基準値(男性:9.0g/日、女性:7.5g/日)より高かった。特に50代男性で基準値を超える人の割合が8割以上と多かった。

②イソフラボン排泄量



イソフラボン排泄量の基準値を、心筋梗塞死亡率が低くなる20μmol/日とした。基準値を満たさない人の割合はほぼ各年代で半数を超え、特に20～30代女性に顕著であった。年代が上がることに、基準値を満たさない割合は減少した。

③イソフラボン排泄量と野菜摂取量との関係



イソフラボン排泄量が多い(大豆・大豆製品の摂取が多い)グループの方が、少ないグループより、野菜の摂取量が有意に多かった。

④イソフラボン排泄量と魚介類摂取頻度との関係



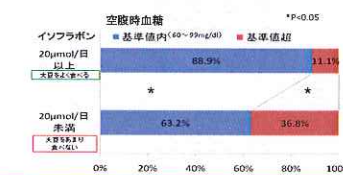
イソフラボン排泄量が多い(大豆・大豆製品の摂取が多い)グループの方が、少ないグループより、魚介類の摂取頻度が有意に多かった。

⑤イソフラボン排泄量と海藻類摂取頻度との関係



イソフラボン排泄量が多い(大豆・大豆製品の摂取が多い)グループの方が、少ないグループより、海藻類の摂取頻度が有意に多かった。

⑥イソフラボン排泄量と空腹時血糖値との関係



50代において、イソフラボン排泄量が多い(大豆・大豆製品の摂取が多い)グループの方が、空腹時血糖が基準値内の人割合が有意に多かった。

4. 結語

県民運動として「ごはん」「減塩」「大豆の摂取」を推奨していくことは同時に野菜や魚介類、海藻類など伝統的な日本型食生活の実践につながり、糖尿病をはじめとした生活習慣病の予防にも有効であると考えられた。

