

# 健康日本21(第二次)における野菜の摂取と 経済的・栄養学的要件を考慮した献立の模索

吉田 奈穂子

Health Japan 21 (the second term) Recommendation of Vegetable Intake and Seeking  
a Menu Considering and Nutritional Requirements

Nahoko Yoshida

Health Japan 21 (the second term) sets the target of vegetable intake to over 350g. However, it has not reached the target. Vegetable are difficult to incorporate into menu as a matter of price. Compare with the prices of vegetables in the wholesale market and the amount and number of vegetables used for menu. Analyzed vegetables were spinach, cabbage, carrots, onions, potatoes. Cabbage should be used from October to February. Carrots should be used from October December to February. Onion should be used from September to march. Potatos should be used from august to January.

## 緒言

野菜は、ビタミン、ミネラル、食物繊維の主な供給源であり、がんや循環器疾患を予防することが知られている<sup>1),2)</sup>。健康日本21(第二次)では、成人の1日あたりの野菜摂取量の目標値を350g以上としている。平成28年国民健康・栄養調査によると、野菜摂取量の平均値は、276.5gで、男女別にみると、男性300.8g、女性285.0gとなっており、野菜摂取量が350g以上の者の割合は、男性29.3%、女性27.2%となっている。

市場における野菜の価格は、季節や天候によって変動が激しいが、旬の野菜は栄養価が高く、安価で入手することができる。日本では、学校給食における地場産物の利用拡大を推進しており、流通コストの削減及び地域の活性化につなげようとする取り組みがされている。

給食は、福島県の場合、1食当たり小学校では約274円、中学校では約320円で昼食を提供しているのが現状である<sup>3)</sup>。給食は、決められた予算の中で、栄養摂取基準を満たす献立を実施しなくてはならない。また、厚生労働省は、野菜摂取量の目標値を350g以上としているが、価格の問題から献立に野菜を多く取り入れることが難しい。そこで本研究では、よりよい献立を実現するために、市場における野菜の種類や価格の季節変動動向をファイリングして栄養士

が利用しやすくすること、加えて食品標準成分表の活用方法を提案することを目的とした。

## 方 法

### 1) 郡山市総合卸売市場における青果物(野菜)の価格及び取扱数量の調査

調査には郡山市総合地方卸売市場の青果物(野菜)の2015年4月から2016年3月までのデータを用いた。Excelに数量、高値、中値、安値を入力し、季節変動を調査した。

### 2) 学校給食における野菜の使用回数及び使用量の調査

調査には郡山市小学校の平成28年度(2015年4月から2016年3月)の献立指示書を用いた。Excelに献立指示書の記載されている一人分量(純使用量)を入力し、使用回数及び使用量を調査した。分析対象野菜は、ホウレン草、玉ねぎ、ジャガイモ、ニンジン、キャベツとした。理由は、献立指示書での使用回数及び使用量が多かったためである。

## 結果及び考察

図1、3、5、7、9に郡山市総合地方卸売市場における青果物(野菜)の価格及び取扱数量を表した。図の左軸に郡山市総合地方卸売市場における青果物(野菜)1kgあたりの月平均値(kg/円)、右軸に月平均取扱数量(kg)、下軸に月を表した。図2、4、6、8、10に献立指示書における野菜の使用回数及び使用量を表した。図の左軸に献立指示書における野菜の使用量(kg/月)、右軸に使用回数(回/月)、下軸に月を表した。月ごとの献立数は、4月17、5月19、6月22、7月12、8月4、9月20、10月21、11月19、12月15、1月14、2月20、3月15で合計198であった。8月は、夏季休業のため献立数が少なく、野菜の使用量及び回数も少なかった。また、路地野菜は卸売市場に安く多量に出回る。

ホウレン草は、2015年8月に月平均取扱数量が最も少なく、月平均値が最も高くなった。2015年11月から2016年2月に取扱数量が多かった。ホウレン草の使用回数は、2015年9月以降より2015年4月から6月のほうが多かった。

キャベツは、2015年4月、5月及び9月、10月に月平均取扱数量が少なく、月平均値が高くなった。月平均取扱数量が多く、月平均値が低かったのは2015年6月、7月及び2015年11月から2016年3月であった。キャベツの使用回数及び使用量が多かったのは2015年4月から6月であった。キャベツは11月から2月に使用するのが良いと考えられた。

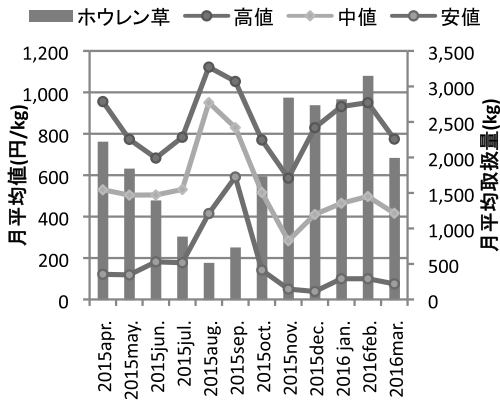


図1 ホウレン草の月平均値及び月平均取扱数量

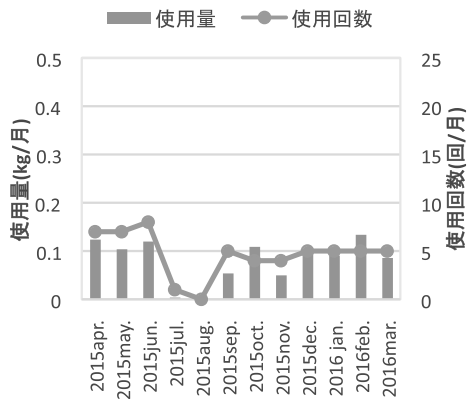


図2 ホウレン草の使用量及び使用回数

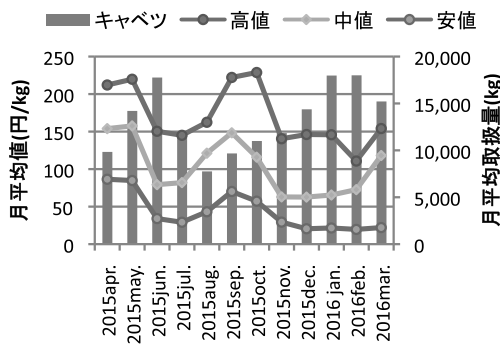


図3 キャベツの月平均値及び月平均取扱数量

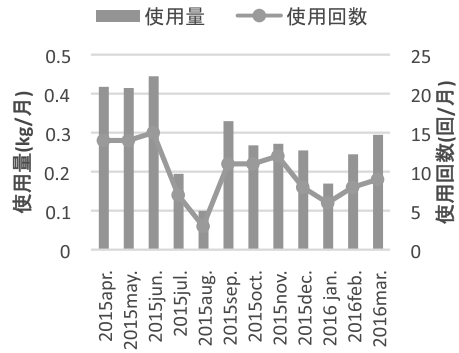


図4 キャベツの使用量及び使用回数

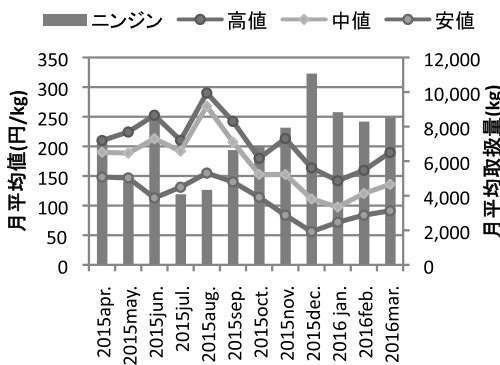


図5 ニンジンの月平均使用量及び月平均取扱数量

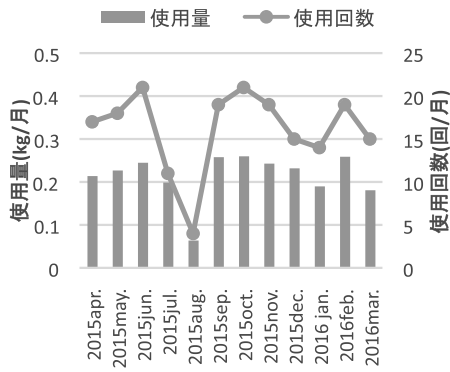


図6 ニンジンの使用量及び使用回数

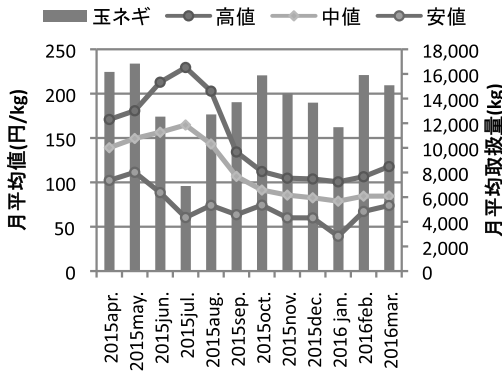


図7 玉ネギの月平均値及び月平均取扱数量

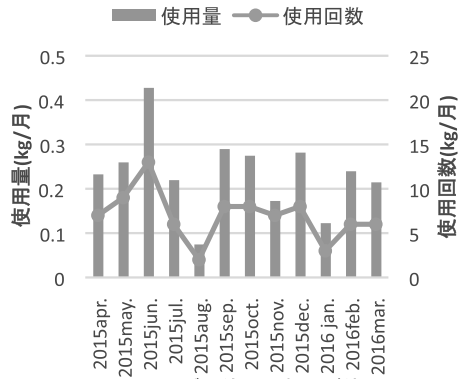


図8 玉ネギの使用回数及び使用量

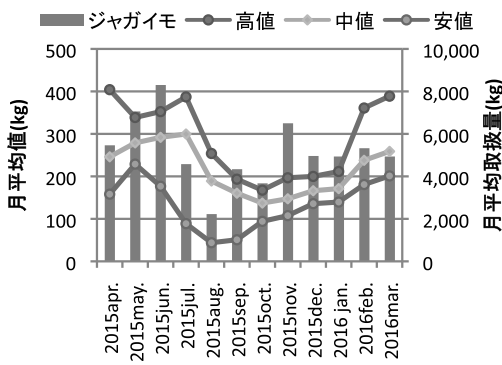


図9 ジャガイモの月平均値及び月平均取扱数量

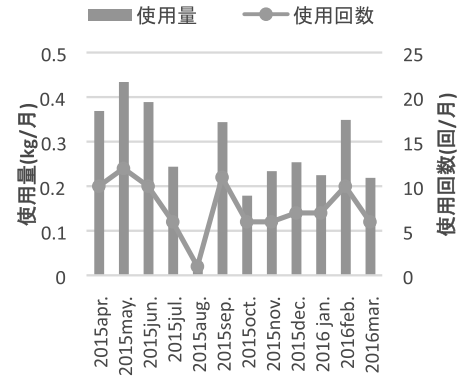


図10 ジャガイモの使用回数及び使用量

ニンジン、2015年4月から9月に月平均値が高かった。2015年9月以降は月平均取扱数量が多く、月平均値が低くなった。ニンジン、彩もよく、1年を通して献立に最も多く使用される野菜であり、6月及び9月から11月に使用回数が多かった。

玉ネギは、2015年7月に月平均取扱数量が少なく、月平均値が高くなった。2015年4月から8月よりも2015年9月以降に月平均値が低かった。玉ネギの使用量及び使用回数が最も多かったのは6月であった。玉ネギの使用は、9月から3月に多くするのが良いと考えられた。

ジャガイモは2015年4月から7月までと2016年2月及び3月に月平均値が高かった。月平均値が低かったのは2015年9月から2016年1月までであった。ジャガイモの使用回数及び使用量は、2015年3月から6月に多く、2015年10月から2016年1月に少なかった。8月から1月

に使用するのが良いと考えられた。

## 要 約

健康日本21(第二次)では、成人の1日あたりの野菜摂取量の目標値を350g以上としているが、目標値に達していないのが現状である。野菜は、価格の問題から献立に多く取り入れることが難しい。そこで、郡山市総合地方卸売市場における野菜の価格、郡山市小学校献立指示書における野菜の使用回数及び使用量を調査した。分析対象野菜は、ホウレン草、キャベツ、ニンジン、玉ネギ、ジャガイモとした。ホウレン草は、8月及び9月に使用を控えるのが良いと考えられた。キャベツは9月及び10月に使用を控え、10月から2月に使用するのが良いと考えられた。ニンジンは、1年を通して最も多く使われる野菜であるが、12月から2月に使用するのが良いと考えられた。玉ネギは、9月から3月に使用するのが良いと考えられた。ジャガイモは、8月から1月に使用するのが良いと考えられた。

## 参考文献

- 1) 奥田奈賀子「野菜・果物の摂取量が多い人で循環器疾患(脳卒中や心臓病)死亡リスクが低下」学校法人 早稲田医療学園 人間総合科学大学 プレスリリース(2015年1月16日) <http://www.shiga-med.ac.jp/info/release/h26/H270119.pdf>
- 2) 「科学的根拠に基づく発がん性・がん予防効果の評価とがん予防ガイドライン提言に関する研究」国立研究開発法人 国立がん研究センター 社会と健康研究センター 予防研究グループ [http://epi.ncc.go.jp/can\\_prev/](http://epi.ncc.go.jp/can_prev/)
- 3) 平成27年度 福島県の学校給食 学校給食等実施調査報告(平成27年5月1日現在) 福島県教育委員会「学校給食の概要 学校給食費」p. 4

