ラオスにおける黒米の流通量の推計と地域間の価格比較
Estimation of black rice distribution and comparison of prices among regions in Lao PDR

○羽佐田勝美*　ポンサニット ポンナチット**
○Katsumi Hasada* and Phonesanith Phonhnachit**

1. はじめに

ラオスは，1999 年にはコメの自給を達成したとされる（Eliste et al. 2012）。2000 年以降も生産量は増加し，2021 年には 366 万トンのコメ（籾）を生産している。2015 年にラオス政府が発令した「2025 年を目標とする農業開発戦略及び 2030 年に向けたビジョン」では，2025 年までに 500 万トンのコメ（籾）を生産し，そのうち，150 万トン以上の国内販売及び輸出を目標としている。しかし，ラオスの主要な米の種類はモチ米であるため，うるち米が主流の国際コメ市場では十分な輸出を見込めない。また，ラオスはタイやベトナムといったコメ輸出大国に隣接しているため，輸出競争にさらされる。そこでラオス政府は，黒米，ひよこ米，香り米といった特産米の生産も含めた輸出用米の生産を目標としている（横井　2018）。黒米には，タキシフォリンやルチンなどの機能性代謝産物が蓄積しており，生活習慣病やがん予防の効果も期待されている。ラオスでは黒米は伝統的に祭事で調理されることが多いが，最近では健康食として都市の富裕層にも需要がある。また，隣国のタイ，中国やベトナムからは仲買業者が買い付けに来ることもある。しかしながら，ラオスの黒米に関する情報は限られており，また，黒米の流通に関する研究も見当たらない。

そこで，本報ではラオスの黒米を評価することを目的として，ラオスの主要都市のマーケットで販売される取引量から黒米の流通量を推計し，地域ごとの流通量を明らかにした。また，黒米価格の地域間格差を明らかにした。

2. 調査方法および分析方法

2021 年 11 月～2022 年 3 月にかけ，ラオスの 1 特別市 17 県の主要な 42 マーケットの 256 小売業者から，2021 年の白米と黒米の年間販売量，白米と黒米の販売単価（kip/kg），黒米の生産地を聞き取った。黒米の流通量を推計するにあたり，まず，マーケットで販売されていた白米の販売量に対する黒米の販売量の割合に，ラオスの 1 人あたり年間白米消費量 180kg を掛け，1 人あたり年間黒米消費量を推計した。次に，マーケットで黒米を購入する者を非農業従事者と仮定し，1 人あたり年間黒米消費量と非農業従事者の積から黒米の流通量を推計した。価格比較の解析には多重比較検定および二元配置分散分析を行った。

3. 結果

表 1 に白米と黒米の流通量および非農業従事者 1 人あたり黒米流通量を示す。北部地域 3,259 トン，中部地域 2,685 トン，南部地域 498 トン，合計 6,442 トンの黒米

* 国際農林水産業研究センター（Japan International Research Center for Agricultural Sciences）
**ラオス国立農林研究所（National Agriculture and Forestry Research Institute）
キーワード：黒米，販売価格，北部地域，ラオス，流通量

がラオスで流通していると推計された。同調査から白米の国内流通量は 67.4 万トンと推計されることから，黒米は白米のわずか 1.0%しか流通していないと考えられる。また，各地域の非農業従事者 1 人あたり黒米流通量は北部地域で 3.7kg，中部地域で 1.3kg，南部地域で 0.7kg と北部地域で多く流通し，消費されていることがわかった。**表 2** は黒米の生産地域と販売地域の関係を示す。北部地域で 96.6%，中部地域で 94.8%，南部地域で 91.0%と，すべての地域において販売されていた黒米の 90%以上がその地域で生産されていたことから，ラオスの黒米は地産地消であることがわかった。

図 1 は白米と黒米の販売価格の比較を示す。白米は北部地域および中部地域と南部地域の間に，黒米は北部地域と中部地域および南部地域との間に有意な差が認められた（$p<0.01$）。政府が米の最低価格を定めているため，白米の価格差は小さい。一方，黒米の価格差は白米の価格差より大きい。また，白米との比較で見ると，中部地域と南部地域の黒米価格は白米価格の約 1.7 倍であるのに対し，北部地域の黒米価格は白米価格と大差なかった。さらに，コメの色と地域で価格に交互作用が見られた（$p<0.01$）。これらのことから，北部地域の黒米の販売価格は低く抑えられていると考えられる。これは，北部地域は他の地域と比較し非農業従事者 1 人あたりの黒米流通量が多く，超過供給（需要<供給）であるためと推察される。

表 1　米流通量
Table 1 Volume of rice distribution

	白米（トン）	黒米（トン）	非農業従事者1人あたり黒米(kg)
北部地域	152,665	3,259	3.7
中部地域	336,129	2,685	1.3
南部地域	185,252	498	0.7
全国	674,046	6,442	1.8

表 2　黒米の生産地域と販売地域
Table 2 Production and sales regions of black rice

生産地域＼販売地域	北部地域	中部地域	南部地域
北部地域	96.6%	4.3%	3.5%
中部地域	0.0%	94.8%	5.6%
南部地域	0.0%	0.4%	91.0%
外国	3.4%	0.0%	0.0%
不明	0.0%	0.6%	0.0%
計	100%	100%	100%

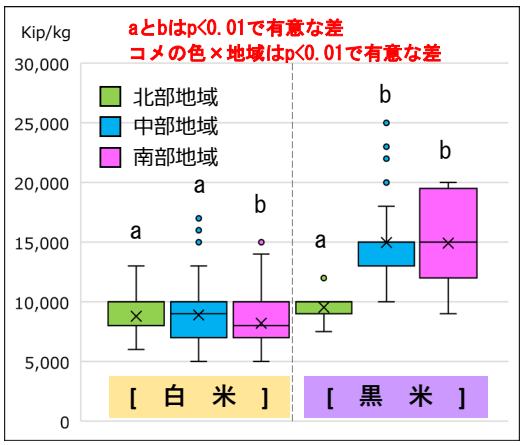

図 1　米の販売価格の比較
Fig. 1 Comparison of rice selling prices

4.　まとめ

本調査により，北部地域で多くの黒米が生産され流通し，他地域より低価格で市場に供給されていることが明らかになった。貧困層の多い北部地域山地の黒米は主に陸稲栽培により生産され，厳しい環境条件(不良環境条件)において，ポリフェノール等を蓄積しやすい傾向がある。黒米の機能性に付加価値をつけ，他の地域で販売したり，隣国(中国，ベトナム，タイ)へ輸出したりすることが可能となれば，北部地域の貧困削減も期待できるだろう。

【参考文献】

- Eliste, P., Santos, N. and Pravongviengkham, P. P.: Lao People's Democratic Republic Rice Policy Study 2012, FAO (2012)
- 横井誠一：ラオスの農業と新たな農業政策，国別研究シリーズ No.82，国際農林業協働協会 (2018)