

「イータテワールド」と「イータテベーク」

育種家 かんの 菅野 もといち 元一

1. 動機

私はジャガイモ、サツマイモ、サトイモ、ヤーコン、アピオス等のイモ類が大好きである。日本イモ類研究会が発足した時は嬉しかった。ジャガイモやサツマイモに対する愛着の理由は、少年時代に体験した食糧危機であった。生まれ育った福島県飯舘村は、冷害で米がとれず食糧難となったことがあった。ここに中国大陸からの引揚者等が入植し、何人かは米がとれず食糧を求めブラジルやパラグアイへ再移住した人もいた。私は今もそうであるが、人は食糧と生活の安定を求めて移動するものだと思う。こんな状況下で、食糧難を救ったのがイモ類であった。こうして私はイモ類で役立てばと決意し、農業教育と作物生産の研究を行ってきた。しかし、今回の東京電力福島第一原発事故は、食糧危機以上であり全く次元の異なる試練で、すべての生命の存在自体を否定される現実を体験させられた。今回はガソリン不足程度で済んだから良かったが、食糧の奪い合いだけは絶対に体験したくない。食糧難は人々の殺し合いになるからだ。

私は上級学校へと進むことができ、農作物の育種改良の基本を学ぶチャンスを与えてもらった。そして縁あって農業高校の教師となり、青春真っ盛り的高校生たちに勉

強を教えることができた。根底には上記のような理由があり、農業高校に勤務しつつ次々と育種することができた。育種目標を生産者と消費者の利益を第一に考えて改良した。以下、ジャガイモ育種についてまとめた。

2. 育種方法

育種は、交配親用のイモを入手すればそう難しいものではない。ジャガイモの育種を個人で実践している人は全国的に少なく、品種登録をして種イモ生産まで行っている人は、長崎県の俵正彦さんと私だけではないかと思う。ジャガイモ育種は、植物防疫法のルールから来る多くの困難がある。圃場で変異株を発見して育種する方法と、交雑し実生選抜で育種する方法に大別される。優良株を発見することは簡単なことではない。私が品種登録までしたジャガイモは、次の2品種である。第1の「イータテワールド」は、福島県在来種の変異株から発見したものである。第2の「イータテベーク」は、交雑育種法により育成したものである。

3. 植物防疫法に基づく検査

ジャガイモは、世界的にみて大変重要な作物である。世界の主食コメ、ムギ、トウ

モロコシ等の穀類は乾燥した子実で流通するが、ジャガイモやサツマイモは生イモで流通するために困難が伴う。すなわち、一度、種イモが病原菌に罹病すると収量が極度に低下し、餓死者が出ることを歴史は示している。そこで国際的にジャガイモ、サトウキビ、茶等は、植物防疫法上の厳しい検査体制になっている。種イモ生産の段階で検疫を厳しくして優良種苗だけを流通させるようになっている。

最初、私はこの防疫体制が分からず、実験室でウイルスフリー化すれば自由に流通させることが可能だと思っていた。これが大きな誤りであった。国がジャガイモの原原種を育て、その原種を指定した畑で栽培し、合格した種イモを翌年、採種圃場で栽培して合格したものだけを種イモとして流通させる仕組みになっている。この採種体系があるから、世界のジャガイモ生産は被害を受けることなく、安心して栽培が可能になっている。今後もこの防疫体制を維持して欲しい。いも類振興会の本誌を通じて全国の方々に伝えることを願っている。

4. 「イータテワールド」の育成

品種登録番号第5966号 1997年12月18日

この品種は、病気に強く収量が多くでん粉含有率が高い。食用としての栽培よりも、加工用原料としての需要を目的に育種したものである。戦後、阿武隈高原に中国大陆からの引揚げ入植者が栽培していたジャガイモがあった。「イータテワールド」は、私が育った飯舘村で在来種の調査中に、入植者が栽培していたジャガイモの中から変異株として発見したものである。数年間にわたる特性調査の結果、有望であると判断

して品種登録を受けた。最近の調査から、「紅丸」の変異株であろうと推定されているが、イモの形、収量、病気に対する抵抗性など明らかに異なる形質をあらわしている。加工用途で実力を発揮してくれるものと思う。

現在、食品容器等は石油製品から製造されているが、もしジャガイモでん粉を原料にして製造すれば、環境面からみても良い。何よりも自然分解性である点が非常に優れている。かつて北欧のノルウェーで冬季オリンピックが開かれたとき、選手村の食器は全部ジャガイモでん粉で作られた容器を使用したことを覚えている。大量生産されればコスト低下になると思う。もちろん収量も多くでん粉含有率も高く病気に強く食用にもなる。この品種は出番を待っているところである。



5. 「イータテベーク」の育成

品種登録番号第12185号 2004年8月18日

この品種は収量は従来品種ほど多くはないが、小粒ででん粉含有率が24%程度と高く、多くの点で現在の品種とは大きく異なる。

利点は、次のとおりである。

- ① 肥大は、少肥もしくは無肥料で好成績を示す。
- ② 高でん粉質で、モチモチ感がある。
- ③ イモが密につき、収穫が楽である。
- ④ 生育期間が長く、収量が多い。
- ⑤ ほぼ無農薬栽培ができる。
- ⑥ ラベンダー色の花が長期間咲き、景観作物にもなる。
- ⑦ 休眠が深く、長期保存に向く。



欠点は、次のとおりである。

- ① 従来のように肥料が多いとツルボケ現象となり、収量低下となりやすい。

- ② 暖地では「褐色芯腐れ」の生理病が発生しやすい。対策は畝間と株間を十分広くし、通常より高くカマボコ型に土寄せを実施する。

この品種は、自然農法向きの品種として有望であろう。また、高でん粉質であるため多くの加工品が考えられ、アルコール原料用としても利用可能であろう。

そして私は何よりも、本品種を皮つきのまま焼いて食べる「バークドポテト」（電子レンジでもOK）をイメージして育成したことである。品種名は育成地である飯舘村の名前に由来する。広く世界中で栽培されることを希望して「イータテバーク」と名づけた。

6. 現在の状況

採種圃場は飯舘村にあったが、原発事故ですべて移転を余儀なくされ、現在は40km離れた福島市で採種栽培をしている。ようやく平成25年春から一般生産用の種イモを供給できるようになり北海道の農場で試作した結果、「イータテバーク」の持っている特性を十分発揮した。特に、ニセコ町や道南各地での栽培では、収量・品質面で好成績を示したので栽培面積を拡大させたいと思っている。

数年以内に放射性物質の除染作業を終えた時には飯舘村での採種栽培を本格化させ、本品種を広く普及させたいと願っている。近い将来、福島の地で綺麗なラベンダー色の花を咲かせ、復興のシンボルとして広く栽培される時を夢見ている。

しかし現実には故郷での栽培が困難な今、私は可能であるなら北海道の広大な畑地帯、特に有名な『美瑛の丘』で栽培され観

光客を綺麗なジャガイモの花で歓迎してあげたいと願う。

7. 展 望

ジャガイモは、育成過程の中で実生選抜や突然変異の段階で育種家に発見されることによって普及してきた。最近、多くのジャガイモ品種が流通できるようになってきたことは大変うれしいことである。「イータテワールド」と「イータテベーク」とも、私の目にとまり選抜しただけである。実に個性的な品種であることに変わりはないが、将来、必ず重視される「無肥料」もしくは「少肥料」による栽培方式の自然農法に適する品種であると考えている。

よって、本品種は未来を視野に入れ改良したものでもある。なぜなら、毎年、生産者はジャガイモ生産において除草や除草剤散布で膨大な労力を強いられる現実から脱することも可能であろう。最低限の環境負荷で生産する意義は非常に大きいと思う。

本品種は、施肥作業と薬剤散布作業をかなり減らすことが可能であり経済効果があると思う。

なお、「イータテベーク」を平成25年に北海道で栽培試験を実施した結果、極めて大きく育ち多収になることが判明した。従来品種の半分以下の肥料で育つことも証明された。大きいイモは加工原料にすれば良いし、小さいイモは食用として使用すれば生産者の利益になると確信する。

また、現代人は極めて多忙で夜遅く帰宅し、翌朝、朝食なしで出勤する人々が多いのも事実である。どうしてもビタミン不足となり健康を損ねる場合が多くなるのではないか。そんなときこの品種の出番があろう。カットも皮むきもしないで焼いたジャガイモ（ベイクドポテト）をレンジで暖め朝食か昼食に数個食べれば、きっと北ヨーロッパの人々のような綺麗な肌になるのではないかと思う。考え過ぎだろうか。