

## 令和 7 年度(第 81 回)「農業技術功労者表彰」にて、岐阜県畜産研究所 養豚・養鶏研究部 吉岡豪(よしおか ごう)氏が農林水産技術会議会長賞を受賞しました。

国産純粹種豚改良協議会会員、岐阜県畜産研究所 養豚・養鶏研究部 吉岡豪主任専門研究員が、**令和 7 年度(第 81 回)「農業技術功労者表彰」**にて、**農林水産技術会議会長賞**を受賞されました。

この賞は、農業その他関連産業に関する研究開発において、農業技術の研究・普及指導や農業経営関係に関する研究・改善指導に顕著な功績があつた方を対象に表彰されます。今年度は 5 名対象となり、吉岡氏はそのうちの 1 名として表彰されました。

吉岡氏は抗病性を改良したデュロック種豚ボーノブラウンの開発と普及について業績を認められ、この度表彰されました。

次頁に詳細資料を掲載しました。(農林水産技術会議ホームページ 添付資料 (資料 1)農業技術功労賞の業績概要及び評価のポイント より抜粋)

養豚農業は疾病との闘いと言われるほど、疾病対策が重要です。特に昨今は、近隣諸国でのアフリカ豚熱の発生、国内では豚熱ほか、PRRS などの発生も続いています。

「肉の旨さは健康から。内臓が美味ければ、肉も旨い!!」と語る生産者もいますが、高能力を十分に発揮できる健康で丈夫で長持ちの種豚はこれからもっとニーズが高まると考えられます。協議会も岐阜県の研究取組を応援しています!!

おめでとうございます!!



令和 7 年度通常総会後の講演もしていただきました

# 抗病性等を改良したデュロック種豚 ボーノブラウンの開発と普及

吉岡 豪 氏（55歳）

岐阜県畜産研究所 養豚・養鶏研究部  
主任専門研究員



## 1 業績の概要

### 背景

豚肉の品質に対する消費者の要求は年々高まっており、特に味や食感に優れた高品質な豚肉への関心が強まっている。一方で、国内の養豚業界では価格競争や輸入品との競合が激化し、地域ブランドの確立が喫緊の課題となっていた。

加えて、近年では畜産物1kgあたりの動物用抗菌薬の使用量が他の畜種と比較して多い養豚業において、消毒、ワクチンおよび動物用抗菌薬に次ぐ感染症制御方法の開発が強く求められている。

### 研究内容・成果

- 共同研究によりデュロック種豚の筋肉内脂肪含量（以下、IMF）を増加させる量的形質遺伝子座（以下、QTL）を特定し、7番染色体と14番染色体に独立したQTLを発見した。これらはそれぞれIMFを0.7ポイント、0.4ポイント上昇させる効果を確認し、この領域を持つ豚を選抜して平成21年度に「ボーノブラウン」を開発した（図1）。
- 共同研究により「ボーノブラウン」と飼料中必須アミノ酸「リジン」含量を調整した飼料を組み合わせた技術により、高品質（霜降り割合が高い）豚肉を安定生産し、地域ブランドの生産に大きく寄与した（図2）。
- 共同研究により豚サーコウイルス2型感染症に対して抵抗性を示す特定のゲノム領域を特定し、EIR（Enhancer of Immune function and Resistance to disease）と命名した。また抗病性を示す遺伝子型を持つ個体を選抜する技術を開発し、共同研究者とともに特許を取得（令和7年3月7日）するとともに、ボーノブラウンへの導入を行った（図3）。



図1 開発した種豚「ボーノブラウン」の外観とその肉質

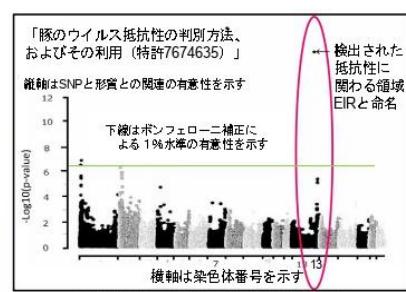


図3 豚サーコウイルス2型感染症による重症度と関連するゲノム領域と取得した技術の名称

### 普及状況

平成21年度に開発されたデュロック種豚「ボーノブラウン」は、これまでに20戸の県内養豚農家に對して、令和6年度までに37,697本の人工授精用精液を譲渡し、幅広く地域ブランド豚生産のための父親豚（止め雄）として活用されている。

また共同研究によって特定したEIRは、現在、一般社団法人家畜改良事業団に対し特許が実施許諾され、豚のウイルス抵抗性の判別を行う受託検査が実施されている（<https://liaj.lin.gr.jp/giken/gntyp/rdisease>）。

## 2 評価のポイント

研究成果は、岐阜県内の養豚農家における高品質豚肉の安定生産を可能にし、地域ブランドの確立に貢献した。これにより、地元農業の収益性向上が実現され、地域経済の活性化に寄与している。また、オープン技術として公開されているEIRを活用した抗病性向上の取り組みは、全国の養豚現場において疾病対策の新たな指針となりうる可能性がある。これにより、抗生物質使用量の削減や死亡率の低下が期待され、持続可能な畜産経営のモデルとして高く評価した。