

群馬県畜産試験場のゲノミック評価を活用した和牛改良にお墨付き！

畜産試験場で生まれた牛が初めて種雄牛になりました！

このたび、群馬県畜産試験場(以下、畜産試験場)で生まれた牛の2頭「福之鶴」と「福華鶴」が、一般社団法人家畜改良事業団(以下、事業団)の種雄牛に選抜され、全国で本県由来の子牛が生産されることになりました。

○種雄牛の選抜について

和牛において雄牛は、ほとんどが肉用として飼育、販売されますが、ごく限られた能力の高い雄牛のみが「種雄牛」として次世代の牛を生産するために利用されます。種雄牛になることは、事業団には全国から選りすぐりの高能力牛が集められ選抜されることから、サッカーワールドカップ日本代表選手の選抜を彷彿とさせます(図参照)。

○種雄牛選抜までの経緯

平成24年度から畜産試験場は全国に先駆けて、事業団と連携し、ゲノミック評価を活用した改良に取り組みました。

その結果、畜産試験場の牛の能力が飛躍的に向上し、平成30年度に畜産試験場から雄牛が候補種雄牛として事業団に買い取られました。

このたび、この候補種雄牛のうち、2頭が種雄牛として選抜されました。今後、全国でその精液が販売されます。

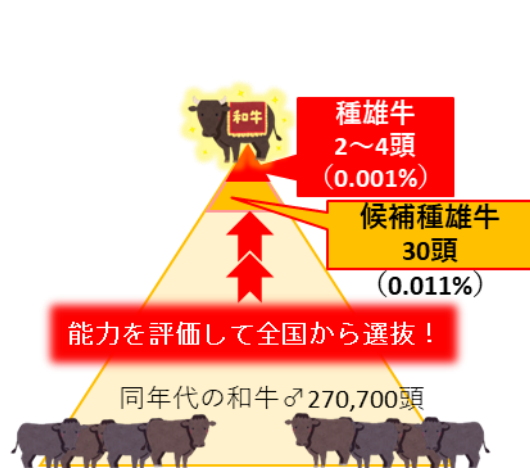


図 種雄牛に選ばれる確率

○ゲノミック評価とは

牛から採取した遺伝子を分析し、和牛の肉を生産する能力を生後間もない段階で評価できる技術です。従来の4~5倍の早さで能力が判断できるようになりました。

○一般社団法人家畜改良事業団とは

種雄牛を飼い、全国に精液を販売している団体

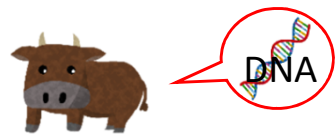
ゲノミック評価とは（和牛の場合）

従来の能力評価



★牛の能力が初めて推定できる

ゲノミック評価



高能力が期待できる★牛が生まれる

★牛から遺伝子を取り、ゲノミック評価を調べることにより、★牛の能力が推定できる

ゲノミック評価は、従来の4～5倍の速さで能力が判断できるので、和牛改良の速度を上げることができる

→ そのため、平成24年度からゲノミック評価に取り組んだ畜産試験場飼養牛の能力が飛躍的に向上した