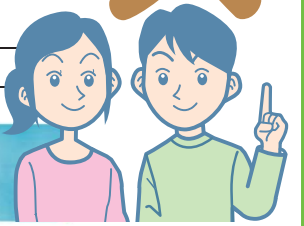


# 農林水産技術ニュース

〒100-8950 東京都千代田区霞が関 1-2-1 農林水産省 農林水産技術会議事務局 <https://www.affrc.maff.go.jp/>

本紙記事、写真などの無断転載、複製を禁じます



## 気候変動対応研究 最前線

### 暑さに強いコメをつくる！

地球温暖化が大きな問題となっています。温暖化によって、ブドウやリンゴの色づきが悪くなるなど、私たちが口にする農作物にもすでに影響があらわれています。日本人の主食であるコメは将来、どうなるのでしょうか。その答えを探りに、福岡県筑後市にある農研機構の九州沖縄農業研究センターを訪れました。



農研機構の竹内善信さん

「にこまる」の育ち具合を確認する竹内善信さん＝福岡県筑後市の農研機構九州沖縄農業研究センター

9月中旬、センターの田んぼでは、腰より高く育った稲穂が青々とふくらんでいます。「今年も暑い夏でしたが、順調に育っています」と、水田作研究領域の稲育種グループ長の竹内善信さんはいいます。このイネは暑さに強い品種を作ろうと、センターが10年がかりで開発した「にこまる」です。九州一帯では「ヒノヒカリ」というブランド米が広くつくられていますが、近年、温暖化の影響で、コメの粒が白く濁る「白未熟粒」などが問題になっています。一般的に気温が上がると農作物の収量は上がりますが、限度を超えると、品質の低下が起こります。コメは登熟期（実りの時期）の平均気温が26〜27度を上回ると、そのような影響が出るといわれます。世界平均を上回るペースで温暖化が進む日本。このまま

いくと、最も品質が良い一等米は、九州地方では今世紀半ばで約30%、今世紀末では約40%も減少する——そんな予測も出ています。そこで、ヒノヒカリに代わる、暑さに強く、味や品質もよいコメをつくらうと、にこまるが誕生。2008年に品種登録されました。記録的猛暑でも一等米比率変わらず



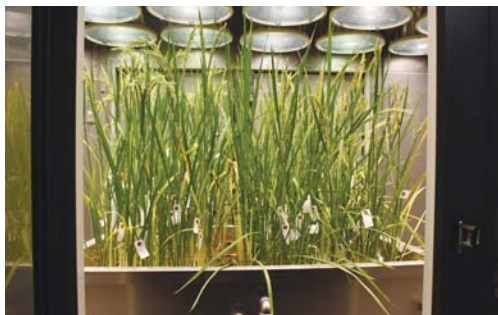
ふつうのコメ



高温で白く濁ったコメ(胚と反対側の側面)

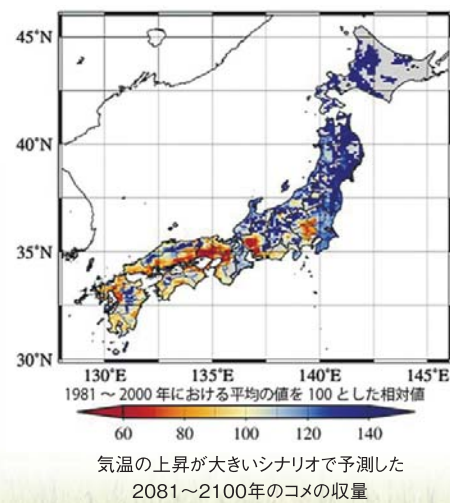


農研機構提供



筑後研究拠点にある先進的温暖化適応技術開発実験施設(写真上)。2015年に開所し、総床面積は約1700㎡。人工的に温暖化環境をつくり出す施設もあり、コメの高温障害などを解析しています(写真下)

は59%と、ほぼ変わらない品質でわらない品質でした。竹内さんは「高温がもたらす影響はほかにもあります」と話します。「イネの害虫「トビロウソウ」です。東南アジア方面から飛来し、イネの茎から養分を奪い、田んぼのイネを枯らしてしまいます。「暑くなったここ最近では毎年のように飛来し、農家を悩ませています。被害地域は次第に広がっています」といいます。そこで、竹内さんたちは、にこまるなどをベースにして、トビロウソウや、いもち病などの病害虫にも強い品種を開発しようと取り組んでいるところです。つやが良く、モチモチとした食感が人気の「にこまる。今では関東や東海地方でも作付けが広がっています。竹内さんたちは、日本の温暖化が今後も進むことを見越し、さらに暑さに強く、品質がよいコメをつくらうと研究を続けています。



適応策をとらない場合の予測です。北海道・東北では収量が増え、ほかの地域では減る傾向となっています。

農研機構提供