

# 冷害と研究の歴史

地方独立行政法人  
青森県産業技術センター  
農林総合研究所 藤坂稲作部

## 冷害はなぜおこるの？

冷害は稲が最も寒さに弱い時期、7月上旬～8月上旬に太平洋から吹く冷たい風「ヤマセ」によって発生します。

## 明治～大正時代の冷害

新渡戸稲造の伝記には、明治2年の冷害により、農民救済のための援助米を政府に要求し、野辺地港から陸揚げしたと記されています。その後、明治35年、38年、39年と大冷害の被害があり、大正時代では大正2年が大冷害となりました。

## 昭和時代の冷害～藤坂試験地の活躍～

昭和に入ると、昭和6年、9年と冷害が発生しました。このような冷害への対策として、農林省では、寒さに強い品種を作ること、寒さに強い栽培方法を開発することを目標に、昭和10年上北郡藤坂村のこの場所に「青森県農事試験場藤坂試験地」を設置しました。

昭和16年には、大冷害になり青森県では10アールあたり約150kgしか収穫できず、これはいつもの年に比べて約半分の量でした。この冷害が当時の研究者にとっては大きな刺激となり、以降の研究や品種改良に対するファイトをかきたてたとされています。



写真. 試験地創立当時の様子(昭和10年)

昭和24年には寒さに強い新品種「藤坂5号」が誕生しました。昭和28年、29年は冷害年となりましたが、青森県では10アールあたり約300kg収穫し、冷害防止にその実力を発揮しました。この「藤坂5号」は親としての能力にも優れており、現在青森県で栽培されている品種の起源をたどると、ほとんどが「藤坂5号」にたどりつきます。

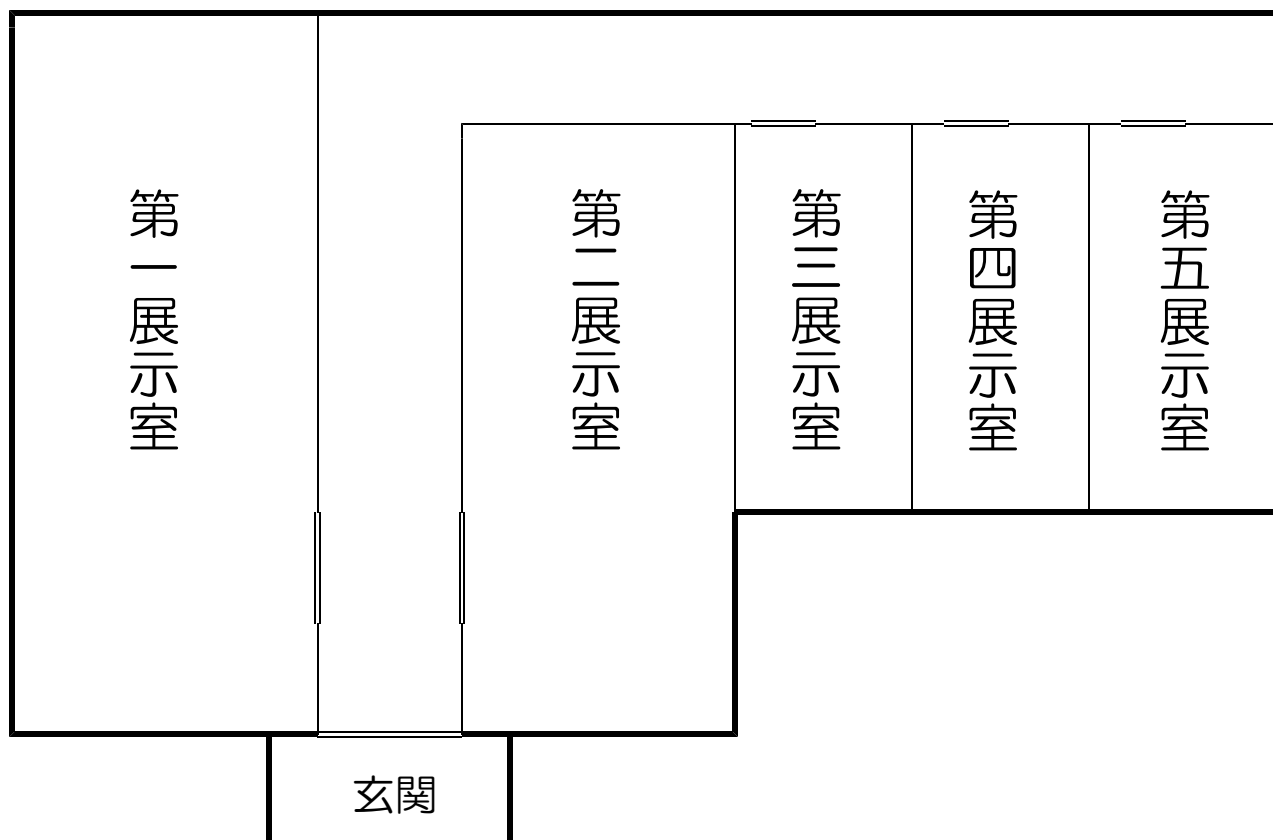
昭和41年には寒さに強くて倒れにくい新品種「レイメイ」が誕生しました。これは「藤坂5号」の子供の「フジミノリ」に放射線をあてて作られた品種です。この「レイメイ」は放射線を利用して作られた日本で初めての品種です。

## 最近の冷害

最近では51年、55年、56年、58年、63年、平成3年、5年、15年等に冷害が頻発し、特に平成5年の冷害は明治35年や大正2年に匹敵するような大冷害でありました。

現在までに作られた品種として、昭和17年の「藤坂1号」以来、平成16年の「ゆきのはな」まで37品種が作られてきました。この中には「藤坂5号」、「トワダ」、「フジミノリ」、「レイメイ」、「アキヒカリ」といった青森県の収量向上に貢献し、青森県を全国的な米多収県に導いた品種があります。

# 冷害研究資料館配置図



## 第一展示室～藤坂の研究史～

「藤坂5号」、「レイメイ」、「アキヒカリ」等の系譜図や標本株、また、それらが青森県稲作の発展に貢献した歴史について展示しています。

## 第二展示室～青森県の冷害とその克服の歴史～

昭和55年と平成5年にスポットを当てて、気象の経過や被害状況を図表や標本で示し、被害の地域性並びにその原因と対策等について展示しています。

## 第三展示室～畑作試験及び昔の実験機器～

蛇腹式の写真機や手回し計算機など、当試験地で利用していた古い実験器具を展示しています。

## 第四展示室～農具・民具・ワラ工芸及び農作業～

昭和初期、十和田市周辺で使用された畜力用の農機具や農家の生活必需品を展示しています。

## 第五展示室～田中稔コーナー～

「藤坂5号」を育成し青森県の稲作の発展に大きく貢献した田中稔博士の肖像写真、及び研究資料を展示しています。