

茨城結城試験地

公益財団法人日本植物調節剤研究協会
茨城結城試験地 主任
土田 邦夫

はじめに

植調茨城結城試験地が所在する茨城県結城市は、関東平野のほぼ中央、茨城県の西北端に位置する（図-1）。北西は江川（西仁連川）を隔てて栃木県小山市に接し、東は鬼怒川を挟んで筑西市と、南は古河市および八千代町と隣接する、県西の玄関口である。標高約38メートルのほぼ平坦な地形で常総台地の一部を形成しており、面積は65.76平方キロメートル、人口は約5万人を数える。

市の北部には中世城下町の面影を残す歴史的な街並みが広がり、ユネスコ無形文化遺産および国の重要無形文化財に指定された「結城紬」の産地として全国的に知られている。一方、市の南部は純農業地域である。鬼怒川流域の肥沃な沖積層からなる水田地帯に加え、猿島台地の一部を構成する台地上では、ハクサイをはじめレタス、トマト、スイートコーンなどの露地野菜の栽培が極めて盛んであり、首都圏への重要な生鮮野菜供給地となっている。

気候は、夏は高温多湿で蒸し暑く、冬は「筑波おろし」の影響で寒さが厳しく乾燥する内陸型気候である。年間平均気温は約14℃であるが、近年の夏季（7～8月）の最高気温は35℃を超えることが常態化しており、茨城県内でも屈指の酷暑地域として知られている。一方で1月の平均最低気温は-3℃前後まで下がり、冬期の寒暖差も大きい。年間降

水量は1,200～1,300mm程度である。

試験地の概要

1) 沿革と地理的特徴

当試験地は、2020年（令和2年）4月に開設された。事務所は結城市上山川地区に所在する。本地区は市の南部に位置し、かつて結城郡上山川村として独立していた歴史を持つ。古代には結城郡の郡庁舎があったと推定される地であり、現在は豊かな農地が広がる閑静な農村地帯となっている。

地理的な最大の特徴は、栃木県境に極めて近い点にある。車で5分ほどで小山市へ入ることが可能であり、当試験地では栃木県内の小山市や栃木市などでの現地試験も数多く実施している。隣県との密接な連携は、当試験地の業務における大きな特色となっている。土壌は関東ローム層に覆われた洪積台地が主体であり、周辺には好適な試験環境となる水田、畑作地帯が広がっている。

2) 所内施設

所内には事務所のほかに芝生圃場を備えている（図-2）。芝生圃場は約1,000平方メートルを有し、コウライシバ、ベントグラス、ケンタッキーブルーグラス、バーミュードグラスの4草種を植栽している。

3) アクセス

JR水戸線結城駅から車で約20分、北関東自動車道真岡



図-1 茨城結城試験地の位置（☆）



図-2 所内芝試験圃場



図-3 現地芝試験圃場（ベントグラス）



図-4 緑地管理試験



図-5 緑地管理試験圃場（多年生イネ科雑草）



図-6 樹木類試験圃場

IC または圏央道坂東 IC から約 30 分の距離にある。公共交通機関によるアクセスは限定的であるため、自動車の利用が基本となる。

試験の実施状況

1) 芝試験

所内圃場に加え、現在は山形、栃木、茨城、神奈川の各県に所在するゴルフ場や生産芝圃場において、コウライシバ、ノシバ、ベントグラス、ケンタッキーブルーグラス、バーミューダグラスを対象とした除草剤や生育調節剤の試験を実施している。

各薬剤の芝草および雑草への影響を実用的な視点から精緻に評価するため、所内圃場では刈込み、施肥、散水などの管理を徹底し、実地に近い品質を維持している。また、現地試験においては、グリーンキーパーなどの管理者と緊密に連携し、実際の管理条件下における薬剤の実用性を多角的に評価している（図-3）。

2) 緑地管理試験

山形、栃木、茨城の各県の果樹園跡地、畑地跡地、ゴルフ

場内の空き地などにおいて、除草剤や生育調節剤の試験を展開している（図-4）。各地には一年生雑草および多年生雑草の優占圃場を準備し、あわせて、ススキ、チガヤ、セイタカアワダチソウ、イタドリ、スギナといった難防除雑草の優占地を確保して、雑草管理技術の評価向上に努めている（図-5）。

3) 野菜花き試験

2025 年からは、新たに樹木類（花木）に関する試験を開始した（図-6）。栃木、茨城の両県内の農地跡地を利用し、ツツジ、ツバキ、カナメモチ、サクラ、ムクゲといった樹種を対象としている。これらはすべて苗木を定植した状態で試験を行うため、スペースや管理の面から多種類の樹種へ柔軟に対応できることが特徴である。また、薬剤感受性が高い傾向にある幼木への影響を、より精緻に調査できることも本試験の大きな意義となっている

周辺の見所

1) (公財) 日本花の会 結城農場・桜見本園

試験地から車で数分の距離に、国内屈指の桜の研究拠点



図-7 (公財) 日本花の会 結城農場・桜見本園



図-8 健田須賀神社



図-9 見世蔵



図-10 結城紬の工房

である(公財)日本花の会 結城農場・桜見本園が位置する。約 83,000 平方メートルの広大な敷地で年間約 2 万本の苗木を生産し、国内外の桜の名所づくりを支えている。見本園には約 350 品種、1,000 本の桜が植栽され、春の開花期には次々と咲き誇る(図-7)。

2) 健田須賀神社と見世蔵の街並み

健田須賀神社は、結城市街地北部に鎮座する当市の総鎮守である(図-8)。毎年 7 月に開催される「結城夏祭り」は、絢爛豪華な神輿が街を練り歩く当市最大の伝統行事である。神社周辺の旧市街地には、明治や大正期に建造された歴史的な「見世蔵」が今なお数多く点在しており、神社参拝とあわせた歴史散策や写真撮影に好適なエリアとなっている(図-9)。

3) 結城紬の里

結城市は、ユネスコ無形文化遺産に登録されている「結城紬」の産地である。手でつむぎだす糸の素朴な風合いと優れた機能性が特徴で、奈良時代から続く日本最古の絹織物の一つとされる。市内には結城紬の歴史を紹介する見学施設や染

織工房が点在しており、実際の機織りや藍染めを体験できる施設もある(図-10)。

おわりに

当試験地は 2020 年の開設以来、内陸性気候という厳しい自然条件下にある農業地帯に根差し、芝および緑地管理試験を主軸として活動してきた。とくに地理的優位性を活かした茨城、栃木の両県にまたがる広域的な現地試験体制は、当試験地の大きな強みである。2025 年からは野菜花き試験にも着手し、その活動領域を広げている。

今後も地域の農業や緑地の管理における課題解決に資するよう、除草剤や生育調節剤に関する有用なデータの蓄積と情報発信に注力していきたい。

参考資料

- ・結城市公式ホームページ <https://www.city.yuki.lg.jp/>
- ・公益財団法人日本花の会 <https://www.hananokai.or.jp/>