

水文・水環境研究部会の取組み

水文・水環境研究部会 高瀬 恵次

I. 部会の概要

本研究部会は昭和63年に「応用水文研究部会」として発足した。設立時、わが国では大規模な農地造成や灌漑排水事業が展開される一方、農地からの流出など農林地における水循環が地域環境に与える（正と負の）影響についての関心が高まっていく時代であった。このような中で、「水文学的技術と学問が農地ばかりでなく地域社会全体の水環境の保全に欠かせない存在」（第1回研究部会研究討論会資料「序」、初代部会長記）として認識され、当時の関係者の努力によって本部会が発足した。また、同年3月には水に関する横断的な学会である水文・水資源学会が設立され、本部会は農学の立場からこの学会と旧農業土木学会の橋渡しの一端を担うこととなった。

その後、今日に至るまで13人の部会長のもと、26回の研究発表会が全国各地で開催されてきた。設立当初は、流出や蒸発散などの水文素過程やモデリング、予測などに関する研究が主であったが、次第に水質関連の発表が増加し、近年では物質循環の立場からの話題も多く見られるようになった。このような状況に鑑み、平成11年には部会名称が「水文・水環境研究部会」に変更され現在に至っている。なお、平成11年は、新しい農業基本法が制定された年でもあった。現在の会員数は82名（大学関係者57名、行政研究機関20名、民間5名）である。

II. 近年の活動と今後の課題

研究発表会は11月に2日間の日程で開催されることが多く、発表時間を1課題につき30～45分程度として、十分な討議を行うように配慮している。また、本部会が発行する部会誌「応用水文」は平成18年に国立国会図書館からISSNナンバーを取得し、第20号（平成20年度）からは、投稿原稿を「論文編」と「部会報告編」とに分け、前者には査読付き原稿を、後者には従来スタイルの原稿ほか特別講演資料を掲載するなど、部会活動および部会誌の質的向上を目指している。

これまで開催された発表をテーマ別に見ると、水文素過程に関するものでは、流出を扱った発表が最も多

く、次いで水収支・水循環全般、降雨・融雪、蒸発散、地下水、土壌水などとなっている。また、水質関連の発表は平成7年頃から増加し、平成10年から発表セッションを「水文」「水質」「環境」などに分割するようになった。また、過去の研究発表会での特別講演や全国大会企画セッションで取り上げられた代表的なテーマは以下のとおりである。

<研究発表会>

第1回テーマ：水循環と農業土木の係りあい

第2回テーマ：予測

第5回特別講演：地球環境と水文学の周辺

第11回特別講演：A new approach for distributed hydrological modeling of large catchments

第12回特別講演：バイオ・エコエンジニアリングを活用した農村地域における汚泥サイクルシステム

第19回特別講演：松江地方の水を巡る話

<大会講演会企画セッション>

平成14年度：農業土木における水質研究手法－観測・分析・ひろがり－

平成15年度：流域・沿岸域の自然浄化機能への期待と限界

平成16年度：地球規模水循環変動からみた水と食料

平成17年度：メコンデルタの水文解析と氾濫域の環境保全型農業

平成18年度：水文・水環境研究と大気との接点

平成19年度：水文学から見た「緑のダム」の評価と展望

平成20年度：地球温暖化対応にむけた水文・水環境分野の研究方向

平成21年度：水文・水環境分野における定点観測と地球温暖化対応

平成22年度：流域総合管理のための水文・環境評価モデルの適用と課題

平成23年度：稲の高温障害に関する現状と水文・水環境分野の対応

このように、本部会が対象とする分野は水循環から物質循環へ、対象とする領域は陸域から大気・海洋へ

と広がり、調査・観測地域も国内から海外へと展開している。また、水循環基本法制定の動きも具体化しており、地下水を含めた広域水循環（水収支）に関する研究、さらには地球温暖化など自然環境のみならず農

業政策など社会環境の変化に伴う水利用変化予測など基礎的・応用的な研究の発展が望まれるところである。

[2014.2.20.受稿]

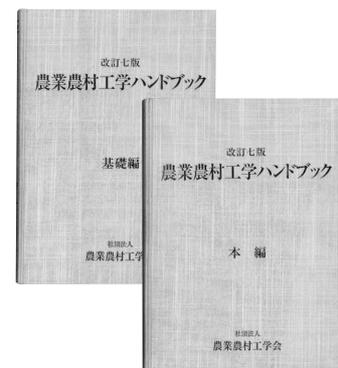
改訂七版 農業農村工学ハンドブック

公益社団法人 農業農村工学会 編

本書は、学会創立 80 周年の記念出版事業として、農業土木学会から農業農村工学会への学会名称の変更等をふまえ、「改訂六版農業土木ハンドブック」を改訂したものです。

今回の主な改訂点は以下のとおりです。

- ・判型：B5判・8ポイント組，本編・基礎編の2分冊としました。
- ・販価：対象読者層の若手技術者および学生層を考慮し，出版を農業農村工学会独自で行い，購入しやすい価格を実現しました。
- ・構成：本編（6部構成），基礎編（6部構成），付録編（農業農村工学教育）の構成としました。
- ・内容：改訂六版の精神を継承した上で，現代の農業農村工学を体系づけるものとし，新分野の拡充と既存分野を整理・統合しました。さらに，基礎編は，JABEE 認定プログラムに配慮して構成しました。



体 裁：B5判 本文約1,250ページ
 (本編約800ページ 基礎編約450ページ)
 定 価：20,571円(税込・送料学会負担)
 会員特価：16,458円(税込・送料学会負担)

発行：公益社団法人 農業農村工学会
 TEL：03-3436-3418 FAX：03-3435-8494
 E-mail：suido@jsidre.or.jp
 学会ホームページ：http://www.jsidre.or.jp/