

中国稲作紀行

誌名	農業および園芸 = Agriculture and horticulture
ISSN	03695247
著者名	楠谷, 彰人 松江, 勇次 崔, 晶
発行元	養賢堂
巻/号	93巻10号
掲載ページ	p. 853-861
発行年月	2018年10月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



中国稲作紀行

—安徽省の稲作—

楠谷彰人 * . * . * . * . 松江勇次 ** . * . * . * . 崔晶 * . * . * . *

〔キーワード〕: 安徽省, 黄山, 合肥, 食味, 水稻,
中国作物学会

1. はじめに

中国作物学会は、2万人の会員と19の専門委員会(部会)を擁し、毎年、各省持ち回りで講演会を開催している。また、2008年には日本作物学会と学術交流協定を締結し、友好を深めてきた。その一環として、最近は中断しているようであるが、学会主催の講演会に両学会の会長を相互に招待し、基調講演をお願いしてきた。

なお、学会全体の講演会では、発表希望者が殺到するので申し込んでも発表できない場合が多い。このため、各専門委員会が主催する講演会が別に設けられている。著者の崔は長く作物栽培専門委員会の委員を務めており、その関係で松江と楠谷はこれまでも何回か同専門委員会主催の講演会に呼ばれて講演をしたことがある(楠谷ら 2017)。今回も、安徽省で開催された講演会に北海道米麦改良協会の丹野久米分析センター長(前:北海道総合研究機構道南農業試験場研究部長)とともに招かれ、話をする機会が与えられた。また、安徽省農業科学院水稻研究所のお世話で省内の稲作地を視察することができた。本稿では、この時に見聞した安徽省における水稻の栽培状況について紹介する。

2. 安徽省の概況

安徽省(省都:合肥市)は、中国の長江下流域の東経114度25分~119度50分、北緯29度25分~34度40分に位置し(図1)、北部を山東省、北東部から南東部を江蘇省と浙江省、南部から西部にかけて江西省、湖北省、河南省に接している。省内には100以上の湖が点在し、2000もの川が流れている。省中央部には中国の淡水湖で5番目に大きい巢湖があり、省の北部を淮河、南部を長江が横断している。

*天津農学院(Akihito Kusutani, Jing Cui)

**九州大学大学院農学研究院(Yuji Matsue)

***中日本稲品質・食味共同研究センター



図1 中国安徽省の地図

地勢は南部の高地から北部の低地に向かって傾斜しており、南西部に大別山脈、南東部に天目山脈が連なっている。長江と淮河との間は「江淮の間」と呼ばれる丘陵地、淮河の北は華北平原につながる平坦地となっている。

この地の歴史は古く、春秋戦国時代に楚の首都がおかれて以来、頻繁に歴史の表面に登場する。例えば、秦末の陳勝・呉広の乱、秦滅亡後に楚の項羽と漢の劉邦が雌雄を決した垓下の戦い、三国時代に呉の孫権軍を魏の曹操軍が迎え撃った合肥の戦い等も今の安徽省が舞台である。その後、清代になって安徽省が置かれ、中華人民共和国建国当初は皖北地区と皖南地区に二分されたが、1953年に安徽省として再設置された。

安徽省の面積は13.9万km²、人口は7027万人(2016年)である。人口の99%は漢民族が占めている。安徽省の気候は温帯から亜熱帯への移行帯にあり、淮河の北は温帯半湿潤モンスーン気候、淮河の南は亜熱帯湿潤モンスーン気候である。年間平均気温は15℃~17℃であり、地域間差は小さい。日照に恵まれ、年間日照時数は1800時間~2500時間で

ある。年間降水量は800mm～1800mm程度で、春と夏に集中する。

安徽省におけるGDP(2016年)の総額は2兆4118億円で、全国の31省・自治区・直轄市の中では第13位だが、1人当たりでは第25位と低く、中国全体の平均を28%下回っている。GDPの産業別比率は、第1次産業が10.6%、第2次産業が48.4%、第3次産業が41.0%である。すなわち、第1次産業の比率が低く、しかも2000年26.5%、2005年18.1%、2010年14.0%と年々低下してきている。この主な原因は、浙江省(松江ら2014)の場合と同様、上海等への出稼ぎ労働による農業従事者の減少と耕作放棄の増加すなわち農業離れによるものである。省全体の耕地面積は433万haで、食用作物では主に米とコムギ、次に豆類、トウモロコシ、コウリヤン、サツマイモ等が栽培されている。工芸作物ではワタ、アブラナ、タバコ、チャ等の栽培が多い。

水稻に関して安徽省は元来、インディカを中心とする中国南部華東稲作地域に分類されてきた(日本総合研究所総合研究部門2014)。しかし1990年代以降は、同じ華東稲作地域に属する浙江省(松江ら2014)、江蘇省(楠谷ら2015)とともにジャポニカへの転換が進んでいる。また、2003年における水稻栽培面積は197万ha(全国シェア:7.4%)、粳生産量は964万トン(同:6.0%)であったが、2011年にはそれぞれ223万ha(同:7.4%)、1387万トン(同:6.9%)に増加している。すなわち、栽培面積の全国シェアは変わらないが生産量のシェアは拡大し、水稻生産の全国的なウェイトは高くなる傾向がみられる。このように、省全体の第1次産業が衰退する中であって稲作は何とか踏みとどまっているが、その理由は上述したように、栽培しやすく収益性が高く食味の良いジャポニカの栽培が増加したためである。なお、2011年における安徽省の水稻栽培面積は、湖南省、江西省、黒竜江省、江蘇省に次ぐ全国第5位である。しかし、単収が6.2トン/haで全国平均の6.7トン/haより低いため、生産量の全国順位は湖北省、四川省に逆転されて第7位となる。

3. 中国入国

2017年8月17日、安徽省合肥市で開催される中国作物学会作物栽培専門委員会の講演会に参加するため、著者の崔は天津市水稻研究所の崔中秋氏と

ともに天津から高速鉄道で上海に入り、福岡、高松、千歳から上海浦東空港に到着する松江、楠谷、丹野氏を待った。楠谷は14時頃、丹野氏は16時半頃、ほぼ予定通りに着いたが、松江の便は遅れた。到着予定時刻をかなり過ぎた17時頃、松江から崔に悪天候で出発が遅れているため上海到着は19時以降になるとの連絡が入った。そこで、楠谷と丹野氏は崔中秋氏と高速鉄道で合肥へ先行し、崔は松江の到着を待って後から追いかけることにした。楠谷ら3人は空港路線バスで高速鉄道の出発地である虹橋空港駅へ向かったが、駅に着いた時には19時半を回っていた。かろうじて20時過ぎに出発する合肥行き高速鉄道最終便に乗ることができ、22時半頃に合肥へ着いたが、駅前のタクシー乗り場が長蛇の列で、ホテルに入ったのは24時を過ぎていた。

一方、19時半頃に浦東空港へ到着した松江と崔は大急ぎで空港路線バスに乗り、約40分で上海虹橋空港駅に着く。上海虹橋駅は中国鉄道客輸送駅としての超大型鉄道総合センターで、プラットホームが30個もあり、国鉄と地下鉄が併設されている。当然、駅構内は多くの利用客で賑わっていた。あいにく合肥行き高速鉄道の最終便が出た後であったため、その夜は上海市内に泊まって翌朝の高速鉄道で行くか、その夜のうちに在来線の列車で行くか、という選択を迫られた。そこで在来線で行こうと決め、上海虹橋空港駅から地下鉄で在来線の列車が発着する国鉄上海南駅に向かう。崔が地下鉄上海南駅に行くための乗車ホームを近くに居る人に尋ねて電車に乗るところが、教えられて乗車した電車は3回ともすべて間違っていたため、3度も元の上海虹橋空港駅に戻らなければならない事態になり、体力を消耗するとともに、不親切な中国人に憤りを感じざるを得なかった。やっとのことで地下鉄上海南駅に着く。そして駅から外に出て徒歩で3分程度の所に位置している国鉄上海南駅に雷鳴が轟く豪雨の中をたどり着く。国鉄上海南駅は瀟洒なきれいな駅で、駅舎内部にはコンビニや土産店があった。

国鉄上海南駅には、「幸いにも」と言うべきか、後から思うと「運悪く」と言うべきか、11時過ぎに出る合肥行きの最終列車が待っていた。しかし乗ってみると、その列車はスピードが遅い緑皮と呼ばれる寝台車付きの普通列車であり、しかも車内はぎゅうぎゅう詰めの超満員で通路や座席の下に寝てい

る人もいた。このため、車両の中には入れず車両連結の近くの洗面場所で1時間ぐらい立っていた。この間、乗らなければ良かったと後悔するものの後の祭りですることでもできず、ひたすら耐えるしかなかった。その状況を打開するために、崔が超満員の車両の中を移動して列車乗務員の所へ行き、中国にとって貴重な外国人を同伴しているのでぜひ寝台席を確保してほしいという旨の交渉努力をした結果、寝台席の切符が確保できた。崔の配慮には大いに感謝するが、このようにやり方次第で何とかなるのが中国の不思議なところである。寝台席へ移動するに当たっても一苦労あり、車両番号を間違えたため大きなスーツケース持って7つの車両間を往復しなければならぬハメになった。しかも混み合っている中を歩くのは至難の業で、動くたびに周囲から露骨な舌打ちを浴びせられ、気まずい思いをしながら汗だくで寝台席にたどり着いた。松江は寝台席に横たわると同時に崔から起こされるまで正体もなく眠りこけた。合肥には翌朝の5時過ぎに着いたが、着いた時にはへとへとで、結局、午前中の講演会には出られなかった。なお後で調べると、17日の夜に上海で泊まっても18日の始発の高速鉄道に乗れば、夜行の普通列車とそれ程変わらない時刻に合肥へ着けたことが分かり、「急がば回れ」とはこのことかとガックリした。

4. 中国作物学会作物栽培専門委員会講演会

2017年度の中国作物学会作物栽培専門委員会の講演会は8月17日から安徽省の合肥市で開催され、全国から500名を超す会員が参加した。講演会は「第17回 水稻の優質高生産理論と技術に関するシンポジウム」を中心に一般講演と現地視察からなり、17日に受付、18日はシンポジウムと現地視察、19日は一般講演、20日に解散というスケジュールであった。

18日は、開会式のセレモニーの後、会場前で全員集合写真を撮影し、引き続きシンポジウムが行なわれた(写真1)。演者は、作物栽培専門委員会主任の張洪程揚州大学教授、除温福瀋陽農業大学教授、宋宝安貴州大学教授、凌后鴻江蘇省人民大学教授と松江、楠谷の6名であった。しかし、松江は上述の理由で18日の午前中には会場へ来られなかったため、19日に予定されていた丹野氏の一般講演と振り



写真1 中国作物学会作物栽培専門委員会のシンポジウム

替えることになった。張教授は稲の栽培と魚、アヒル、カニ等の養殖を組み合わせた総合稲作(立体稲作)の歴史と今後の展望について講演し、立体稲作は投資が少なくて収益が大きいので経済的に有利であることを強調した。さらに、発想の異なる稲栽培と魚類養殖を組み合わせることで新しい文化が創造できると述べた。除教授は、中国全土でジャポニカ稲の栽培が増加している理由を作物学と経済学の両面から解析し、今後もジャポニカの栽培拡大を進めるべきであると結論した。また、そのためにはジャポニカの収量増加と品質・食味の向上、環境耐性の強化が必要であると指摘した。宋教授は、人々の健康志向が高まっている現状を背景に、稲の病害に対する過剰防除を避け、適正防除、計画防除が必須であることを「健康栽培」という用語を用いて力説した。凌教授の講演は葉色に関する実用的な内容であり、SPADで葉の窒素含有率を推定できるが、生育診断には上位葉と下位葉との葉色の差が重要で、特に第3葉と第4葉との差が収量形成に大きく関与していると指摘した。楠谷は「水稻の直播栽培と食味との関係」のタイトルで食味に関わる理想型稲体(松江2012)について解説した。その中で、有効茎歩合が高く、低節位・低次位から発生した太い分けつを持ち、2次枝梗着生粒が少ない穂型を有する理想型稲体を作出すれば、登熟歩合が向上して玄米の充実度が高くなり、どんな栽培法であっても、すなわち移植栽培であっても直播栽培であっても、確実に良食味米が生産できることを詳説した。丹野氏は「北海道における水稻の食味育種」のタイトルで



写真2 安徽省農業科学院白湖農場水稻試験基地



写真3 白湖農場水稻試験基地の水田参観

講演を行い、北海道における食味育種の歴史と実際的な食味育種の方法すなわち世代促進や理化学的特性を指標にした選抜法等について説明した。さらに、最近育成された良食味品種の「ななつぼし」や「ゆめぴりか」等の特徴を紹介するとともに今後に残された問題点を整理して示した。

18日の午後は、安徽省農業科学院水稻研究所の白湖農場水稻試験基地と郭河農場水稻試験基地の視察が行なわれ、崔と松江も無事に参加することができた。約450人が9台の大型バスに分乗し、まず約50km離れた廬江県白湖鎮にある白湖農場水稻試験基地に向かった。同試験基地では、移植方式がインディカ稲の生育・収量・品質に及ぼす影響、移植機の植え付け精度と生育・収量・品質との関係、機械移植栽培における節水灌漑法等の試験の他、農業関連企業と共同で農薬や有機肥料の実用化試験を実施していた(写真2)。圃場を見て回っている途中、ポップコーンのような匂いが漂ってきたので、担当者に聞くと、かなり強い香り米の栽培試験をしているとの話であった(写真3)。

その後、再びバスに乗車して白湖農業集团有限公司の農場へ移動した。この会社(写真4)は省内各地に農場を有し、米麦生産の他、果樹・蔬菜生産、林木生産、種子生産、農産品加工、養豚、魚類養殖等を手掛けている。この日に視察した農場は巢湖の少し南に位置し、敷地全体の広さは1万ムー(667ha)もあるという。水田では、安徽省農業科学院や安徽農業大学、揚州大学等の指導と協力を受けながら稲



写真4 白湖農業集团有限公司

ームギの二毛作栽培を行っている。農場内には水田の他にも果樹園、農産品加工場、養豚場、養魚池等があり、釣り堀や湿地公園も整備されているとの話だったが、時間の関係で農場の外周をバスで回りながらの参観となった。バスの中では揚州大学農学院の張祖建教授と隣り合わせたので、色々話を聞くことができた。張教授は日本の東北大学、東京大学に留学して学位を取られた方で、著者らとは古くからの知り合いである。張教授の話では、昔ここには刑務所があり、囚人が農場を耕作していたので「改造農場」と呼ばれていたそうである。そのためかどうかは分からないが、農場全体が巢湖へつながる広い川に取り囲まれていた(写真5)。2016年には大



写真5 農場を取り巻く川



写真6 合肥市の繁華街

雨でこの川が氾濫し、水田の1/5が水没したとのことであった。

白湖鎮での視察の後、郭河農場水稻試験基地に寄ったが白湖農場水稻試験基地とほぼ同じ内容の試験が行なわれていた。6時過ぎに合肥市内のホテルへ戻ったが、その帰途、松江が道路脇に丁汝昌の銅像が立っているのを見つけた。そういえば、清朝の海軍軍人であった丁汝昌は安徽省の盧江県出身で、同じ安徽省出身の李鴻章に取り立てられて北洋艦隊の提督になったが、日清戦争で黄海海戦に敗れた責任をとって服毒自殺をしたという話を何かの本で読んだことがある。

19日は、午前中に16題の一般講演、午後は大学院生など若手研究者による17題の研究発表が行なわれた。前日の基調講演に間に合わなかった松江は「成熟期における高温条件下の飽水栽培による増収と品質向上」のタイトルで講演した。その中で、出穂期後に高温が続いても、飽水栽培を25日～30日間行うことで常時湛水田よりも地温が低下し、増収と食味の向上が同時に実現することを事例に基づいて紹介した。さらに、そのメカニズムを栽培生理学的に考察し、良食味米生産の要諦は出穂期後の適切な水管理によって旺盛な根の吸水力と光合成能力をできるだけ長く維持することであると総括した。また、崔は「水稻の品質・食味に関する中日共同研究」のタイトルで講演し、食味概念、食味を構成する要因、食味に関連する理化学的特性とその調査法、科学的な官能試験の方法、これらを総合



写真7 李鴻章故居正面

した食味評価法等について解説した。中国の学会等で米の食味が取り上げられることはあまり無いため(楠谷ら2009, 2017)、崔の食味についての分かりやすい解説は参加者に好評であった。

5. 安徽省農業科学院水稻研究所

19日の午後には若手研究者の発表が行なわれたが、崔中秋氏の「水管理が水稻の品質と食味に及ぼす影響」を聞いた後は欠席し、市内見物に出かけた。時間があまりなかったので手軽に行ける所を検討した結果、「合肥と言えば、やはり李鴻章でしょう」という話になり、とりあえず李鴻章の生家(李鴻章故居)へ行ってみることにした。李鴻章故居は繁華街の真ん中にあり(写真6)、清時代の代表的建築物として大切に保存されている(写真7)。故居は2階建ての家屋が四方から中庭を囲む四合院風の構造で、建物の中は博物館になっていた(写真8)。1階



写真8 李鴻章故居中庭

には李鴻章の生涯と中国の近代化に果たした彼の貢献を示す写真やパネル、自筆の書や遺品が展示され、2階には清末当時の日常生活が再現されていた。しかし、どういう訳か、日清戦争の詳しい経過や下関条約と李鴻章との関係についてはほとんど展示されていなかった。その後、合肥の戦いの跡地である逍遙津公園や曹操軍の弩の練習場だったという明教寺も近くにあると教えられたが、時間がなく見に行くことはできなかった。

19日の夜は、安徽省農業科学院水稻研究所の吳文革研究員と食事を共にし、安徽省における稲作状況と水稻研究所の研究内容について話を伺った。実は、吳研究員とは2015年に貴州省であった中国作物学会作物栽培専門委員会のシンポジウムでお会いし、2年後(2017年)に安徽省で行う今回のシンポジウムに出席するよう誘われていたのである。まず、安徽省では、昔は年に稲2回、ムギ1回の三毛作体系であったが、労力の割にメリットが少ないので10年ほど前から稲1回、ムギ1回の二毛作に変わったとの説明を受けた。稲作については、安徽省でもジャポニカの栽培が増えており、現在はインディカが約7割、ジャポニカが約3割だそうである。このうちインディカは品種の熟期幅が広く、かつては早生と晩生がほぼ半々の割合で栽培されていたが、最近早生が減少し、現在の早生の作付割合は1割程度にとどまっている。その理由は、インディカの早生は品質と食味が特に悪く、消費者のニーズに応えられなくなってきたためである。また、省内で栽培

されているインディカの大半はハイブリッド品種で、固定品種は少なくなっている。さらに、ハイブリッド品種では日印交雑型、特に晩生のジャポニカと早生のインディカとのハイブリッドが増え、インディカ同士のハイブリッドは少ない。なお、これまでの日印交雑型ハイブリッド品種はインディカの特性が強く出て粒が長かったが、段々とジャポニカの粒形に近づいてきているそうである。一方、ジャポニカは今後も栽培増加が見込まれるが、地におけるジャポニカの品種は収量が低く晩生が多いので、収量性の向上と熟期の拡大を図っているとの話であった。また、安徽省はここ10年間ほど1回も台風が来ていないそうで、そのためもあって倒伏が問題になることはほとんどなかったが、多収を狙って次第に肥料を多く入れるようになり、少しの風雨でも倒伏しやすくなってきたという。

水稻研究所は1973年に安徽省農業科学院作物研究所水稻研究室としてスタートし、1987年に独立して今の形となった。現在は、栽培生理生態研究室、育種工学研究室、雑種強勢利用研究室、抵抗性育種研究室、遺伝資源研究室、生物技術研究室の6研究室が置かれている。栽培生理部門では、多収穫栽培の理論と技術、不良環境(干ばつ、高温、低温)条件下の稲体生理と品質、良質ハイブリッド品種の生理生態的特性等が主なテーマであり、良質モチ品種の生産力と生態的特性という他の研究機関ではあまり見られないような研究も行なわれている。育種部門では、これまでに153品種を育成したそうであるが、残念ながら著者らが知っている品種は無かった。また、遺伝資源研究室には安徽省の育成品種や在来種、野生稲を含む9030品種が収集・保存されているとのことであった。吳研究員は最後に、水稻研究所としては今後、収量の安定的向上とともに食味研究に力を入れていくので、著者らとの協力関係を一層強化したいとの希望を述べられた。

6. 黄山地区

安徽省の南端、浙江省との省境に世界遺産の黄山がある。20日は、水稻研究所の計らいで、この黄山の西麓にある黄山市黄山地区の稲作状況を視察することができた。朝7時半にホテルを出発して南へ向かったが、長江を渡って銅陵市を過ぎた辺りから雨が降りだした。その後1時間程激しい雷雨の中を



写真9 黄山金稻秆農場



写真10 金稻秆農場産の米

走り、道路の周囲に竹林が目立つようになってきた頃、雨は上がった。さらに20分程走って10時半前に高速道路を降りたが、出口には黄山地区農業改良普及所の何主任と李副主任が待っていてくれた。

何主任と李副主任の先導で、まず黄山金稻秆農場という農業合作社を訪れた(写真9)。農業合作社とは日本の農業法人と同じように会社形式で営む農場らしく、周さんという女性社長が対応してくれた。周社長は2013年からこの農場を始めたそうで、食の安全をモットーにして稲とチャの栽培に取り組んでいる。水田では肥料や農薬を使用しない自然農法で伝統的な赤米品種とインディカのハイブリッド品種を二期作し、生産された米は「酵素米」という名前でネット販売している(写真10)。なお、話は事務所2階の応接室で伺ったのだが、部屋の隅には仏壇風の棚があり、壁にはお釈迦さまの絵が貼られ、その前に香炉と線香立てが置かれていた。また、水田にはお経のような音楽が流されており、この農場は何かの宗教に関係しているのではないかと思われた。しかし、話を聞きながらいただいたお茶は非常においしかった。黄山付近の山岳地で生産されるお茶は黄山毛峰茶と呼ばれ、福建省の鉄観音茶や浙江省の龍井茶等とともに中国十大銘茶のひとつに数えられているそうである。

次に、立体稲作を行っている合作社を見学した(写真11)。代表の陳夫妻の案内で農場内を回ったが、1筆1筆の水田は30a~50a程の広さで、それぞれの水田面積の8割程度に稲を植え、残り2割の部



写真11 稻魚立体稻作農場

分は稲を植えないで魚類(蟹、魚、ザリガニ等)の養殖に使っていた(写真12)。収入は米：魚類が約3：7であり、経営の主力は魚類養殖、特に蟹の養殖に置いている。栽培している稲はインディカのハイブリッド品種であるが、一部で浮稲を栽培しているとの話であった。著者らは浮稲を食べた経験がないので食味について聞いたところ、陳さんは即座に「不味い」と断言した。3カ所目は、数軒の農家が共同でインディカハイブリッド品種とコムギの二毛作をしている集団営農水田であった。稲の移植は前作と機械の都合に合わせて4月末~5月末の間に、窒素施肥量は基肥と2回の追肥の計30kg/10a程度である。水田の中に太陽光発電を利用した誘蛾



写真12 立体稲作水田



写真13 太陽光発電を利用した誘蛾灯

灯が立てられていた (写真13)。

見学は1時過ぎに終わったので、少し遅くなったが何主任、李副主任と一緒に昼食を取りながらこの地域の稲作状況について説明していただくことにした。何主任は40歳過ぎの男性で、非常に仕事熱心という印象を受けた。李副主任は、数年前に安徽農業大学を出た若い女性であり、お父さんもこの地域で普及員をしていたとの話であった。黄山市全体の水田面積は約10万haで、ここ黄山地区の面積は7千ha程度である。栽培されているのは両優1号、両優香1号等のインディカハイブリッド品種がほとんどである。このため稲の栽培地域は標高200m~300mの所に集中し、500m以上で稲は栽培されていない。稲の栽培には黄山から流れてくる川の水を使っているので生産される米は安全・良質であるが、収量(粳)は750kg/10a程度でハイブリッドとしては多いとは言えない。今後は、多収性に加えて良食味で耐病性のある品種が欲しいとのことであった。

食事の後、何主任と李副主任から「折角来たのだから、黄山に登るのは無理としても、せめてロープウェイ乗り場まで行ってみましょう」と誘われ、厚意に甘えることにした。黄山風景区の入口まではそれほど時間はかからなかったが、この日は午前中の雷雨でロープウェイの運行がストップしており、そのため入口からロープウェイ乗り場までの車の通行も止められていた。そこを何主任の顔でどうにか入れてもらい、つづら折の坂道を登って行った。雨上がりの中にかすむ黄山の峰々とそこから流れ出



写真14 黄山風景区

る清流が美しかった (写真14)。

7. おわりに

これまでに述べたように、安徽省は歴史が古く、また魏の基礎を創った曹操、明を建てた朱元璋、清末期の李鴻章、段祺瑞、陳独秀等の他、現代でも胡錦濤前国家主席、呉邦国元國務院副総理、李克強現國務院総理等、歴史に名を遺す多くの著名人を輩出してきた。しかしその割に、安徽省は日本人にはあまりなじみがないように思われる。すなわち、黄山や九華山はあるものの誰もが頷く有名な観光地は少なく、また、日本企業の進出や投資も大きいとは言えない。著者らにとっても、安徽省の稲作はそれ

程身近なものではなかった。しかし、今回の旅で安徽省の稲作について多くの新しい知見を得ることができた。

特に、省の第1次産業全体が衰退している中であって、稲作だけが現状を維持していることは興味深かった。また、その理由が食味の良いジャポニカへの転換にあるとすれば、これは今後の安徽省農業の方向性を示唆するものと考えられる。すなわち、上海や南京等の大消費都市では今後、食味の良い米への要求が一層強くなるはずである。したがって、大都市近郊の地域では良食味米を生産することが稲作振興ひいては農業振興の鍵になるに違いない。このような考えから、上海に近い華東稲作地域の3省（江蘇省、浙江省、安徽省）のうち、江蘇省はいち早くジャポニカへの移行を決断し（楠谷ら 2015）、良食味品種の開発にも力を注いでいる（楠谷ら 2018）。その結果、江蘇省における2003年と2011年の稲作規模を比較すると、栽培面積の全国シェアは6.9%から7.5%に、籾生産量は8.7%から9.3%に拡大している。一方、浙江省では稲作生産の規模が縮小してきており（松江ら 2014）、同期間中の全国シェアは栽培面積では3.7%から3.0%に、生産量では4.0%

から3.2%に低下している。安徽省でも、先にも述べたように生産量のシェアは微増しているものの、良食味品種の育成や良食味米生産技術の開発に対する戦略が具体的に描けているとは言い難い。したがって、中日水稲品質・食味共同研究センターとしては安徽省の研究機関や研究者との連携・協力をさらに進め、この地域の良食味米生産に貢献したいと考えている。

参考文献

- 楠谷彰人・松江勇次・崔晶 2009. 中国・黒竜江省三江平原の稲作. 農業および園芸 84 (4) : 415-423.
- 楠谷彰人・松江勇次・崔晶 2015. 中国稲作紀行—江蘇省湖沼地帯の稲作—. 農業および園芸 90 (1) : 18-24.
- 楠谷彰人・松江勇次・崔晶 2017. 中国稲作紀行—貴州省の稲作—. 農業および園芸 92 (9) : 770-776.
- 楠谷彰人・松江勇次・崔晶 2018. 中国稲作紀行—寧夏回族自治区の稲作—. 農業および園芸 93 (8) : 675-684.
- 松江勇次 2012. 作物生産からみた米の食味学. 養賢堂, 東京. pp.1-141.
- 松江勇次・楠谷彰人・崔晶・劉健 2014. 中国稲作紀行—浙江省の稲作—. 農業および園芸 89 (9) : 899-903.
- 日本総合研究所総合研究部門 2014. 平成25年度 海外農業・貿易事情調査分析事業（アジア・大洋州）。「中国のコメ生産・消費・輸出状況等」（ジャポニカ米を中心に）. pp.1-195.