

イタリヤ稲作の一見聞

(財)日本植物調節剤研究協会理事 事務局長 中山兼徳

イタリアの第一印象

イタリア北部の商業都市ミラノの中心街から車を用い30分足らずで郊外に出る。今日(1988年8月30日)は水稻作地帯を見学する予定。農薬メーカーの営業の皆さんと共に、一行15人である。通訳はイタリア人と結婚している日本人のご婦人。イタリア生活6年とか、横浜育ちで農業のことは何も知らないという話し、心許ない。イギリスやドイツでは市街を出ると緑豊かな農地が広がり、市街と農地がかなりはっきり分かれている。しかしここイタリアのミラノでは日本と似て道路沿いに店や住宅がつながる。いわゆる都市のスプロール化である。前夜遅く着いたミラノ空港における迎えの人達のさわがしさも日本や東南アジアと似た感じ、ドイツ、イギリスの落ち着いた出迎え風景とはかなり違う。何故このようにドイツ、イギリスなど北欧とイタリア、日本等と違うのだろうか、特に街と農地の土地区分の違いはなどと考えながら、車中から外の風景の移り変りを眺める。

1時間もすると農村地帯、その中の小さな部落の街道にはサルスベリと思われる並木が美しいピンクの花を咲かせていた。セイタカアワダチソウも街道沿いに見られたが、繁茂度は日本に比べて小さく、疎らである。セイタカアワダチソウの性質によるものなのか、雨が少ない(年間約800mm)ためであろうか。水田が順次

増えてきたが、とうもろこし畑が多く、豆類もかなりある。豆類としては菜豆もあったが、むしろ大豆が多い。イタリアの大豆作付面積は僅か4万ha程度、すべて油用である。また若いポプラの植林もかなり見られた。マッチの軸木用だろうか、イタリア人の何人かに聞いたが確たる答えは得られなかった。1時間半もするとVercelliの文字が道路案内に見えてきた。完全な水田地帯。水稻籾集荷、貯蔵用の大きなサイロもある。何か日本にいるような感じである。



写真1. Vercelli 近郊の水田風景

ミラノを出発して2時間、10時に目的地のVercelliに到着。Vercelliはミラノから約80km、ミラノとトリノのほぼ真中に位置する人口数万人の街である。市の農業委員会の皆さんが出迎えてくれた。通された部屋は議会会議室であろうか、ひな壇を前にして向きあって両側に机が配列。一方に私達日本人、片方にイタリア側、団長と最年長の私はひな壇へ。机

の上には日本とイタリアの小さな国旗が組み合わされて飾られていた。型通り、市評議員の肩書きをもつMr. Lucianoが遠くからよく来てくれたと歓迎の挨拶、私達も団長の巽一男さんが暖かい歓迎に感謝するというお礼の挨拶、市長不在ということでMr. Lucianoが市長からと巽団長に訪問記念の盾を贈って下さった。「日本の皆さんを心から歓迎する。1988年8月30日、市長」と刻みこまれていた。私達団員はVercelli市の歴史を示した立派な本をいただいた。地方紙の新聞記者が何人か見え、私達の交歓風景は写真におさめられ、インタビューも求められた。最大限の歓迎である、有難い。用意された茶菓子をいただいて農家訪問へ出発。途中YKKの工場が街に設置され、日本人が居住していることを知った。

イタリアの稲作

イタリア稲作の紹介記事はわが国では少ない。最近では渡辺進二氏（農業生物資源研究所）が「農業および園芸」1987年増刊号に記事を寄せている。その別刷を用意し、それをもとに質問をした。3頁ほどの僅かな記事であるが、大変に役立った。帰国して、見聞したことを再確認するため渡辺さんに電話を入れたが、最近退職されて海外へ赴任とのお話し、残念である。最初に述べたように通訳のご婦人は農業には全くの素人、聞いたことを全部信頼してよいのかどうか、誤りがあると思うが、ご了承いただきたい。

耕作規模と機械装備：イタリアの水稲作付面積は18万ha強、北イタリアのポー河流域に集中している。その1/3強が訪問したポー河上流に当たるVercelli地域にある。1908年設立のイタリア国立稲作試験場も

Vercelliにある。稲作期間（4～10月）の気温は北陸から東南北部とほぼ同じ。訪問した日も乾燥した良い天気であった。土壌は渡辺氏によると、洪積期氷河堆積緩傾斜台地である。

農業委員会が案内してくれたのは種籾の選別場と水稲作付面積60ha、200haの豪農であった。どこでもそうであるが先進的な農家、施設を見てもらいたいものであろう。選別場は15戸の農家の共同利用であり、選別された種籾は、その品種の食用籾販売価格の35～40%高値で農家に戻されるようになっている。豪農の屋敷はさすがに大きく、200haの豪農は家というより城の感じ、敷地だけで2ha以上はあろう。かつての住みこみ労働者の部屋と思われる室が2階立納屋の1階部分に並んでいた、1室2坪もなかろう。それでも一つ宛窓があったので救われる思いで見た。かつての労働者の子孫はミラノ、トリノの工場労働者に転身しているようであり、小規模の農家も離農、転身している。現在の平均耕作規模は15～20ha、いずれも専業とのことである。両農家とも百馬力前後のトラクタ、刈幅4m以上のコンバインなど大型の多くの機械を装備していた。共同利用については聞けなかったが、前述した種籾選別作業が共同である



写真2. 60ha耕作規模の農家（このほかに農機具庫等がある）

こと、また、その專業度、投資コスト、作業性から推定して共同利用と思われる。

栽培法：かつては小麦、とうもろこし、牧草などとの田畑輪換をとっていたが、現在は水利

いて10a当り18kgと驚くほど多い播種量である。聞き間違いと思い、確めたが間違いはない。温度が低いからであろうか。苗立数は確定できないが、見た範囲内では密植といえるほどでは



写真3. レーザービームの本体

用、畑作物との比価の関係などから、ほとんど水稲連作の単一作である。したがって見渡す限り全面が水稲である。またイタリア映画「苦い米」で見た移植風景は第2次大戦後に順次消滅し、1970年には全て直播栽培に切り替っている。

1筆の標準面積は、渡辺氏の資料によると、4～5haと記されているが、もう少し小さい田も見られた。しかし、いずれにしてもha規模の広さである。その田に基肥を施用、耕起して、レーザービームを用いて整地をする(写真3、4)。USAと同じ方法である。施肥量は窒素、りん酸、加里とも10a当り7kg前後である。そして深さ10～15cmに湛水する。ポー河流域は水が豊富で河川かんがいである。アルプスからの水のため冷温で、上流域では収穫前15日頃まで湛水を続ける。除草剤プロパニル(DCPA)の販売もあるというから、下流では水を切る時期があるのかもしれない。その湛水条件で、4月10日頃(平均気温12℃強、理科年表)から写真5に示したブロードキャストと同じ原理の機械で18m幅に散播。前述した選種した種子を用



写真4. 整地機(レーザービームをボールの上にのせて調整、均平化をはかる)

ない、苗立不良のところもかなり見える。

播種後15～20日に除草剤をブームスプレーヤ等で1回だけ散布する。この地域ではモリネートとベンチオカーブの混合剤を用いていた。それぞれ4%混入の粒剤もあり、これは10a当り5kgを散布するという。しかしヒエ類、ホタルイ類、カヤツリグサ類の残草が多い。日本では当然ながらヒエ抜きを必要とする発生量であるが、収量にあまり影響しないとか、それほど気にしていない感じである。ただ赤米の発生があ

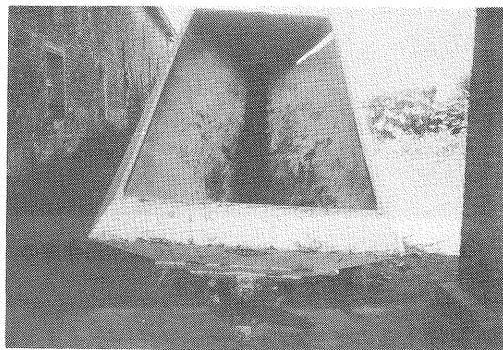


写真5. 種子、肥料等の散播機(中央の渦状の軸が回転してとばす)

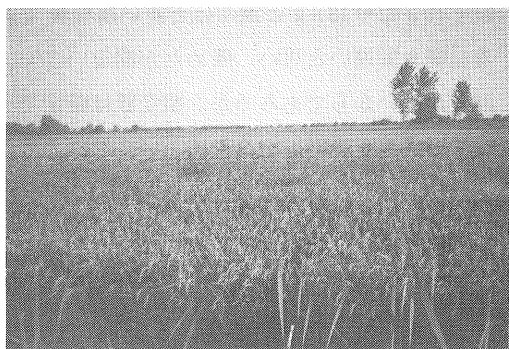


写真6. ヒエの多い水稻園

り、品質低下の原因となるため人手による穂刈りで除去していた。おばさん達の仕事である。そのほか生育を見て、窒素、加里等を追肥する。倒伏した稲も見られた。あとは落水して収穫、わらは焼却される。なお排水のための溝が数10mの間隔で田の中につくられていた。湛水中で播種、除草剤散布、追肥等を機械作業で行うため、トラクタと作業機には特殊な車輪（写真7）を用いている。イモチ病（葉・穂首）の発生が見られ、またゴマ葉枯病の発生も多いようである。良い農薬はないのかと尋ねられた。鳥害はほとんどないようであるが、車中から案山子のような鳥よけも見えた。

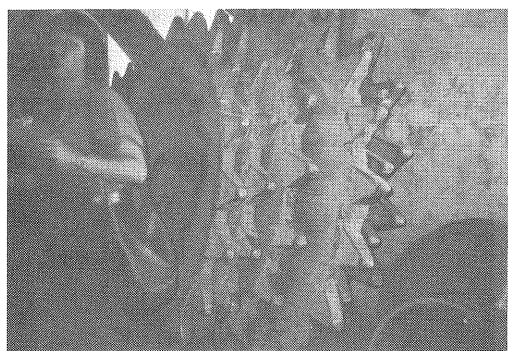


写真7. トラクタ、作業機につく湛水用作業の車輪（大きさは各種）

品種：この地域のリーディングバライティはLidoという生育期間130日足らずの極早生、穂先まで90cm前後の短稈の小粒種（千粒重20

g強）である。1株2～4本の穂数であった。収穫直前で黄色に熟していたが、日本の稲ほど頭を下げていない。Lidoは北海道の早生品種であった農林9号と後述するRingoの交配種で、イタリアとしては最も新しい品種の一つである。そのほかArborio（早生150～155日、長稈、大粒種）、Balilla（中生160～170日、短稈、中粒種）、Ringo（早生150～155日、中稈、中粒種）等が多く、これらを組み合わせることで収穫作業期間の幅をもたせている。

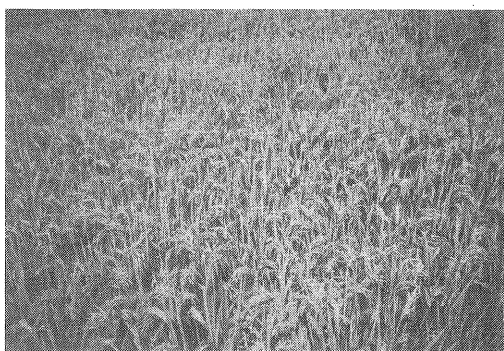


写真8. 収穫直前の水稻品種「Rido」

収量、価格と生産コスト：収量は粳で10a当たり550kg前後が最近の統計数値。見た範囲内ではもう少し低い田も多い。農家の売渡し価格は玄米100kgで7,000円ぐらいから1万円強。ha当たり粗収入は30～32万円。生産費は25～27万円、その内訳は賃金40%、そのほか機械、資材等が60%。純収入は5～7万円である。これらは豪農から聞いた数字である。これに基づくと平均耕作規模15～20haの粗収入は450～600万円、純収入75～140万円となるが、小農家では自家労力もあるので、実質の収入はもう少し高いのではなかろうか。なお生産された米の半分は国内消費、残り半分はヨーロッパ各国へ輸出される。

一方、消費者の購入価格は米100kgで1万円から1万数千円、日本の1/3ないし1/5

の価格である。サラリーマンの平均収入は年間180～240万円、一般の物価は日本の1／2程度と考えてよいようである。

いずれにしても10～15haが、ミラノ近郊にあるVercelli地域における生活できる限界耕作規模のようである。西ドイツのばれいしょ、たまねぎ産地の農協を訪れた際も10～15haが限界規模であり、ECが統合（1992年予定）されると、農業国フランス等の影響で、限界規模はもう少し高まる心配があり、頭を痛めているという話を聞いた。ドイツのサラリーマンの平均収入は日本と大差ない。訪問する前には、

イタリアの稲作など大したことはないであろうと思っていたが、現場を見て、小規模な日本農業の行く末、あり方が心配になった。なおイタリア特有の長い昼食時に代表的な米料理を求めた。チャーハン、いわゆるピラフであるが、もっとねばねばしており、皿の上に薄くひろげられて出てきた。スプーンで半分ほど食べた。ご飯というよりバター料理の感じであった。

以上が私が1日で垣間みたVercelliの稲作見歩きの概要である。

なお、この旅行はB社の好意によるものである。厚く感謝したい。

赤米について

「イタリア稲作の一見聞」の中で、イタリアでは赤米の発生があり、人手で除去していることを書いた。赤米は文字どおり、玄米が赤褐色の稲で、品質が劣り、その混入が品質低下をおとす。

現在、世界で流通している米は白色であるが、野生稲は赤米が多い。赤米の玄米は細長く、インディカ型が多いが、日本型の形をしたものもあるようである。水稻、陸稲両方にある。赤米は早熟で、脱粒しやすく、不良環境に対する抵抗性も強い。そのため根絶しにくい。日本では明治以来の産米改良の政策によって、その除去の努力がされ、現在はほとんど見ることはできない。しかし第二次大戦後にも部分的に残っており、特に陸稲畑で多く、私も幾つかの畑で

見ている。陸稲畑では出穂期における見分けて、ヒエ抜きのようにして除去したり、輪作をしたり、また移植栽培をして移植稲以外を抜きとったり、春耕をして早めに出る赤米を除去する方法などをとっていた。外国では赤米の発生はまだ多い。その防除法としては穂を除去する方法が中心であるが、アメリカ等の水田地帯では田畑輪換の輪作によって防除をはかってきた。盛永俊太郎博士は著書の「日本の稲」の中で、赤米は雑草的な立場にあり、雑草としては最も悪質なものであると記している。

なお赤米を栽培しているところも東南アジア等ではある。日本でもかつては栽培したことがあり、九州の離島では現在も神様へのお供え用として僅かであるが栽培していると聞いており、先年、テレビでお供え儀式を放映するのを見た。

（中山兼徳）