

中国河北省・内蒙古・吉林省・遼寧省の野菜生産、輸出等の動向

平成15年8月17日(日)～24日(日)に行った、生鮮野菜輸出先国生産出荷動向等調査事業に係る平成15年度第1回中国現地調査の概要を報告する。

本年の調査の実施に当たっては、SARSの国際的流行により調査実施時期が8月となったことから、夏季における中国野菜産地である、河北省、内蒙古自治区、吉林省、遼寧省において調査を行った。

「河北省」「内蒙古自治区」においては、6月～9月において野菜生産・出荷が行われており、その冷涼な気候から病虫害の発生が少なく、主に「はくさい、だいこん、キャベツ、にんじん、たまねぎ」等が、山東省や福建省・広東省等の中国南部地域に出荷されるとともに、日本、韓国、シンガポール等へ輸出されている。

日本等への輸出については、合弁公司による生産・輸出が開始されるなど拡大傾向にある模様であるが、今回の調査においては、輸出権を持たない公司による生産、輸出権を持つ当該地域公司や山東省等の他地域公司の買付けによる輸出が広く行われている模様であった。

しかし、2003年においては独自に生産公司が輸出権を取得し直接の輸出先を模索するなど、輸出拡大に向けての体制の整備を進めている模様であった。

「吉林省」「遼寧省」においては、3月～10月において野菜生産・出荷が行われているが、夏季には高温となり病虫害の管理が求められる地域である。しかし、当該地域は、開発の遅れた「河北省北部」「内蒙古自治区」とは異なり、「黒龍江省」とともに、中国国内及び輸出の周年供給を行う夏季の野菜産地として位置づけられている。

これは、中国を代表する野菜生産・輸出公司が経営戦略として当該地域に野菜産地を展開していることによるところが大きい。産地としては、都市化等が進んでいる遼寧省から、相対的に灌漑用水が豊富で地代等が安価な吉林省や黒龍江省へと移動している模様であるが、相対的に安価なキャベツ等の品目は、運送費等のコスト面から吉林省から遼寧省に移動していた。

一方、公司における安全対策は、これまでの調査と同様に、自社生産基地や契約栽培に基づき、公司職員による農民に対する指導、研修会等によるものであったが、内蒙古自治区の公司においては、地方政府による積極的投資により国内出荷・輸出産地として発展させる戦略に基づき、残留農薬検査体制を確立するとともに検査費用も地方政府が負担して行われていた。

なお、調査地域は、

はくさい、だいこん等の産地である河北省張家口市康保県



にんじん、ばれいしょ等の産地である内蒙古自治区察哈 右翼中旗（チャハルユウイーホウチー）



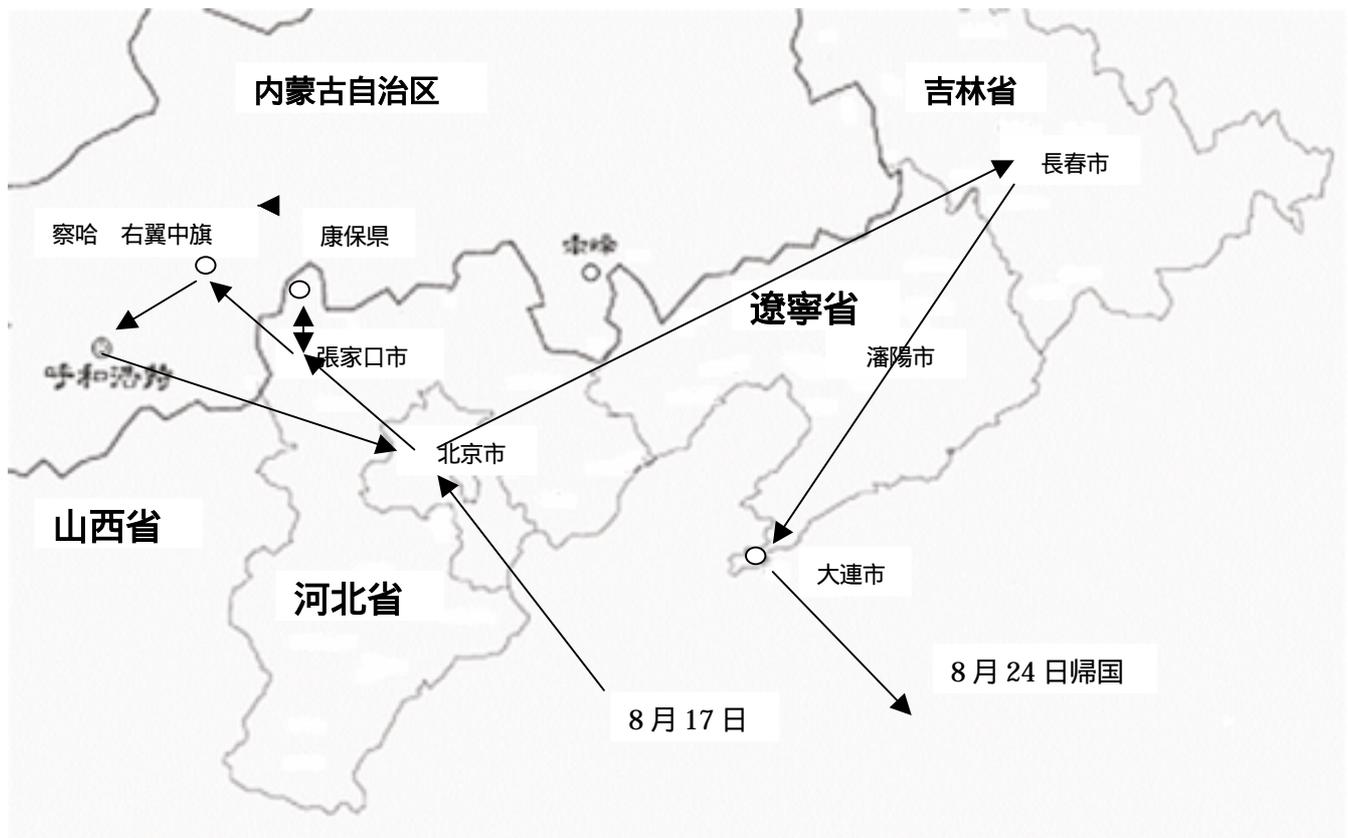
ブロッコリー等の産地である吉林省長春市農安県



にて行った。

各産地の位置については、以下の第1回中国現地調査の行程を参照されたい。

第1回中国現地調査の行程



現地調査の概要

1 河北省張家口市康保県

康保県の概要

康保県は、河北省張家口市に属し、張家口市から北へ 140 kmに位置し、面積 3,360 ㎡、人口 28 万人、海拔 1,380mの農村地域で、主な農産物は、野菜、豆類、畜産（羊、牛）となっている。

中国北部に位置することから、10月に入ると降霜があり、野菜の栽培期間は6月～9月に限定され年一作である。夏季の気候は、昼夜の温度差が大きく、冷涼であることから病虫害の発生が少ないが、年間降水量は、130 mmと少なく、農業用水としては井戸水を使用している。

野菜の作付面積は、12 万ム、年間生産量は 50 万 t で、中央政府等からの補助により灌漑施設も完備している。

主要野菜品目は、はくさい、キャベツ、だいこん、にんじん、カリフラワー、セルリーであり、そのうち、はくさいの作付面積は 5.7 万ムとなっている。

(1) 生産・出荷の動向

視察を行ったA郷の村は、農家戸数 300 戸、野菜作付面積 3,000 ムで、主にはくさい、だいこん、キャベツを露地栽培している。単収は、はくさい 600 kg/ム、大根 3500～4000 kg/ム、キャベツ 2500 kg/ム、農家収益は、はくさい 2000 元/ム、キャベツ 7,000～8,000 元/ムであった。当該郷では、灌漑設備普及により生産量が増加し、農民が請負農地全体を栽培しきれなかったことから、郷政府の仲介により土地を集積し、郷政府が育苗施設、コンクリート水路、スプリンクラー、電源設備等のインフラ整備した上で会社に土地を貸し付けている（賃貸料 140 元/ム、50 年）。また、農業振興措置として、租税公課の減免も行われている。

また、B郷では、一戸当たり平均規模が 6.5 ム（露地作 6 ム、日光温室 0.5 ム）であり（この他に穀物畑を保有する）、2002 年には、中央政府投資 360 万元、農民自己投資 150 万元（信用合作社融資）で日光温室等の導入を推進しており、麦作から野菜作への転換を図っている。現在、三つの村で 2,000 ムだが、今後 3 ヶ年、八つの村で 10,000 ムの作付けを計画している。農家の間では、相互の労働力や能力差を補うため、労働力の相互提供等の相互援助を行いながら耕作を行っている。

また、視察時の日光温室では瓜等を栽培（山東省聊城から農民の技術者を招請して現地幹部に技術普及）していたが、秋にはいちごを日光温室 100 ムで栽培する予定としていた。

(2) 生育ステージ

調査会社では、生産量の多い「はくさい、キャベツ、セルリー」については、育苗施設に日光温室を導入し、7月からの前進出荷を行っている。

日光温室育苗（はくさい、キャベツ、セロリ）

は種・育苗：4月（日光温室） 定植：5月 25 日～、出荷：7月 15 日～9月中旬

普通栽培（だいこん、にんじん、カリフラワー）

は種：6月、出荷：8月～9月中旬

(3) 品 種

はくさい：春夏玉、強勢（中国種）

だいこん：春白王、春白玉（中国種）

キャベツ：中甘 11 号（中国種）

(4) 契約栽培

当該地域の農民の販売ルートは、調査供 合作社(協同組合)、地方政府農業局傘下の蔬菜公司そしてブローカーの三つであるが、調査供 合作社では、は種前に締結された売買契約(規格、期間、数量)に基づき農民を組織し、生産資材の販売、技術研修、技術員の派遣により数量、品質等の安定を図る契約栽培を行っている。

供 合作社での農民からの買付価格は、産地市場で形成された産地価格である。

契約栽培を締結したときに予約金を支払うとともに、買付保証価格(前年産地価格)を取り決め、買付け数量の確保を図っている。一方、会社の売買契約による販売価格は、生産コスト等に基づき契約時決定され変更されることはない。

はくさいの国内販売では、近隣に位置する北京市への出荷は競争が激しく、主に福建省、広東省の南部に出荷している。

(6) 輸出動向

生産会社からの輸出は、県公司及び省輸出会社を経由して輸出されている。主要輸出国は、はくさいは、韓国、日本、台湾であり、だいこんは、台湾、韓国としている。

はくさいの日本輸出は、害虫による検疫の問題があり加工輸出である模様。

また、2003年には、県南部の郷で、はくさい、だいこんの日本輸出を行う500㍍の産地が開発されるなど、今後、輸出が増加する模様であった。



はくさい産地市場（河北省張家口市康保県）

地元農民が売りにくる。域外（山東、河北保定県）向けの商人が買い付ける。

地元農民（生産者でもある）が商人の指示を受けて白菜の調製・包装（紙を巻いて網で包む。）を行なう。

調製作業には女性を雇用(1日18元)



2 内蒙古自治区察哈 右翼中旗 (チャハルユウイーホウチー)

内蒙古自治区察哈 右翼中旗の概要

察布盟 (集 市) に属する、面積 4,190 ㎡、耕地面積 105 万ム、人口 22 万人、農業人口 12 万人、19 郷鎮の下級市。

調査を行った郷は、海拔 1,700m、年間降水量 350 mm、羊の放牧と野菜 (にんじん、ばれいしょ等、5 月上旬 ~ 9 月末の無霜期間の 1 作) が主な農産物となっており、にんじん、ばれいしょの栽培農地 14 万ムには灌漑設備が整備され、農民一人当たりの純収入は 2,300 元である。当該地域は、中国国内で品質評価の高いにんじん産地であり、生産量の 60% が南方地域にまで出荷され、40% が輸出されている。2002 年 6 月に「草原参」の商標を登録し、11 月に A 級绿色食品の認証を取得し、2003 年には、南京市の有機食品認証センターから、有機食品の認証を取得できる予定とのこと。当該地域は、もともと、羊、牛等の放牧が行われてきたことから、家畜の糞による堆肥が主に使用されてきたこと、農業・化学肥料の使用は現金支出の増加につながることから、その使用は最小限にとどめられてきた模様である。

(1) にんじん

ア 生産・出荷の動向

作付面積は、1994 年 200 ムから 2002 年 5.1 万ム、生産量 18 万 t と大幅に増加しており、3 つの郷を中心に 7 つの郷において栽培されている。

単収は 3,000 kg ~ 3,500 kg、農家収入は 1,000 元である。

また、合計 3,000t を保管できる八つの冷蔵庫を有しており、0 ~ 1 で保管している。

イ 生育ステージ

播種 : 5 月上旬、収穫 : 9 月上旬 ~ 中旬

6 月末までに間引き、灌水 11 ~ 13 回

ウ 品 種

紅映二号 (日本種)、宝冠 (日本種)、金冠 (中国種)

エ 輸出動向

生産量の 60% が遼寧省、北京市、天津市、山東省、上海市、福建省廈門市、広東省に出荷され、40% が韓国、日本、マレーシア、フィリピンに輸出されている。

2002 年までは山東省輸出会社への委託により輸出を行っていたが、2003 年に輸出権を取得したことから、積極的に直接輸出を行う予定である。

輸出及び国内販売を推進するため、産地卸売市場の建設 (3 つの郷で各 1 つ、合計敷地面積 21.8 万㎡、8 つの保冷库 (合計 3,000t)、289 のブース、その他水道・電力・電話完備) を進めており、にんじん、ばれいしょの販売情報、代金決済施設を整備するとしている。

また、以上のインフラを整備するため、郷政府が積極的に投資 (20 万元) を行っており、さらに、経営と投資を行える人材を募集し、農民からの買付け、販売・輸出を担う会社を設立した。

郷政府の話によれば、輸出するに当たり山東省輸出会社へ支払っている委託手数料は農家収入を上回っていることから、地域農業の発展のためにも直接輸出を行いたいとの意向であった。



(2) ばれいしょ

内蒙古自治区は、中国国内の種芋の70%を供給しており、内蒙古自治区察哈 右翼中旗では2,400 ㍊の採種ほ場がある。調査会社は、ほとんどが種芋生産であり、注文がある場合は生食用として出荷している。

生育ステージは、植付け5月上旬、収穫：9月、貯蔵：9月～4、5月(2～4)である。

その用途は、生食用70%、加工食品用10%、でんぷん用20%とのこと。生食用の需要が海外輸出(タイ、シンガポール、モンゴル、ロシア、香港)を中心に拡大するとともに、国内需要では、ポテトチップなどの加工食品用の需要が拡大している。増加率では、加工食品用が一番大きくなっているとのこと。



3 吉林省長春市農安県のキャベツ、たまねぎの生産・輸出動向（事例）

（1）生産出荷動向等

ア キャベツ

（ア）作付面積等

作付面積：400 ム 単収：3t/ム 品種：海月（日本種）

（イ）生育ステージ

播種：3月～6月 定植：4月～7月 出荷：7月～10月

（ウ）生産動向

2000年～2002年は、春市で栽培していたが、キャベツの価格が安く採算が合わないため、内陸輸送経費がより安価な大連市に産地を移した。

日本向けの輸出は、生産量（集团公司全体）の60%を占め、契約に基づき行われているが、日本の市況により大きく変動する傾向もある。しかし、最近では契約輸出が増加傾向としている。

輸出規格：10～15 kg D B（15 kg D B=6～11個）

イ たまねぎ

（ア）作付面積等

作付面積：4,000 ム（自社生産基地 100 ム、国营公司との共同経営 3,000 ム、契約栽培 900 ム）

単収：3t 品種：カムイ（日本種）

（イ）生育ステージ

播種：3月上旬 定植：5月10日までに完了 出荷：8月下旬～9月下旬

（ウ）生産動向

水不足等から、産地は大連 春市 黒龍江省と移動している。

輸出形態は、原体及び剥き玉である。

4 大連市の市場准入制度等

2002年にサンプル検査が開始され、2003年7月から、ウォルマートや華連スーパー、二つの卸売市場、十の農貿市場を対象として市場准入制度が開始された。しかし、現段階では、供給不足が懸念されることから全面導入はなされておらず、その運用は厳密ではない模様。また、適用されている基準は、全国的に行われている無公害食品認証制度が適応されると共に、大連市独自で、残留農薬基準のみを定めた安全食品認証制度となっている。その他には、全国的に行われている有機認証制度、緑色食品認証制度が適用されている。輸出野菜については、上海市のように独自の規程はなく、国家質量監督検査検疫局傘下の輸出入商品検査局、動植物検疫局等による中央政府レベルの検査が行われている模様。ブロッコリーにおいては、2003年は日本向けの検査項目が多くなったことから、全量、東南アジアに輸出されたとしている。

（参考 市場准入制度）

中国国内流通においては、各々の卸売市場（産地市場及び消費市場）で、残留農薬等の検査機を導入し農薬安全検査の実施などが義務付けられる「市場准入制度」が導入された。「市場准入制度」は、主要都市において一部導入されていたが、2003年から全国で順次導入される模様である。この「市場准入制度」は、「菜子工程」（都市住民に対する生鮮食品対策のことで、生産面では野菜の生産基地の建設を重視し、流通面では流通機構や価格対策を行うものであり、生産基地・卸売市場などの建設・整備や生産・流通における各種税制面での優遇政策や手数料の緩和などが行われている。）政策において、「放心菜工程」（「無公害食品」（「無

公害食品生産標準」で定められた残留農薬等の安全基準を満たした食品)として認定された食品の流通を管理する政策)を実施するため導入された検査制度であるが、検査に合格すると「放心菜」としての認定を受け市場出荷することが出来るが、違反すると「放心菜」の認定が取り消され、市場に出荷できなくなる。

このため、山東省の野菜産地市場の事例では、取扱量の多い買付人と野菜専門農家を選定し、その買付品及び入荷農産物の検査を通じ、「無公害農産物」生産の普及を図り、「無公害農産物生産基地」の確立を図っている。

大連市卸売市場



5 会社の安全対策事例

(1) 河北省張家口市康保県

生産資材の販売、技術研修、技術員の派遣により確保している。

2002年8月12日に国家質量監督検査検疫総局により施行された「輸出入野菜検査検疫管理弁法」への対応は、2002年に張家口市の検査検疫局による研修会が開催され、産地登録も完了しているとのこと。

また、農薬等の管理においては、は種前に契約栽培を締結した農民においては、研修会を開催し使用農薬等の啓蒙を行い、農家の代表を農薬等の管理者として指名している、としているが、は種後にスポットで買付けられるものについては、張家口市の検査局職員が土壌等の検査を事後的に行う模様であり、かなり弾力的な運用が行われている模様である。

(2) 内蒙古自治区察哈 右翼中旗（チャハルユウイーホウチー）

郷政府による残留農薬検査施設の整備・運営がなされている。

残留農薬検査施設では、郷政府が20万元投資により中国国産の検査設備を整備し、政府の職員により無料で収穫物の残留農薬検査を行っているとのこと。

(3) 吉林省長春市農安県

品質・生産量・安全性の確保のため、借地により自社生産基地生産を行っている。長期(15年)借地は一定(3,000ム)で、作付面積の年次変動には1年契約の借地に対応している。借地による自社生産基地生産では、契約栽培に比べ会社管理費等により栽培コストは50%高となるが、契約栽培では生産量、品質等が安定しない、としている。

生産、品質、規格等を会社全体として統一管理するため、作付、栽培管理、施肥・農薬、輸出規格の統一などを行っている、とのこと。また、調製・加工においては、原料庫、加工作業場、製品倉庫に区分けし、マニュアルを作成し、持ち場責任制を採用している。国内(スーパー、加工向け)・輸出向けに選別の上、包装ラベルには収穫時間、収穫地区、出荷調製作業班を記載し出荷している。