

ネパールにおける花卉生産者からみた花卉産業の現状

安井俊樹, 根本和洋*, 南 峰夫*, 北村嘉邦

信州大学農学部食料生産科学科

*信州大学大学院農学研究科機能性食料開発学専攻

要 約 ネパールにおける花卉生産者の現状を明らかにするために、信州大学のネパール農業実習で訪れた Katmandu (以下、カトマンズ), Pokhara (以下、ポカラ) において調査を行った。生産者を取り巻く環境に関しては、切り花集荷場である Global Flora および、技術支援機関である Floriculture Association Nepal (以下、ネパール花卉生産協会) への聞き取り調査を行った。生産者に関しては、個人経営のナーサリー、Godavari Botanical Gardens (以下、ゴダヴァリ植物園) に併設された政府機関のナーサリー、バラ (*Rosa* spp.) の切り花農家への聞き取り調査を行った。特に、生産者の種苗や資材の仕入れ先、生産者と切り花集荷場や技術支援機関との関係について調査した。これらの結果から、花卉生産者からみた花卉産業の現状と今後の展開について考察した。

キーワード：花卉産業、切り花集荷場、生産者、ネパール、ネパール花卉生産協会

諸 言

ネパールでは、蔬菜に関しては国立の研究所¹⁾や育種会社が存在するが、花卉にはどちらも無い。さらに、ネパールにおける食用作物の栽培と利用に関する調査報告は多数あるが^{2),3)}、花卉については著者らによる2014年の調査⁴⁾以外に見あたらず、ネパールにおける花卉産業の実態は明らかにされていない。これは花卉産業が出現してから日が浅いこと、花卉の市場が蔬菜に比べて小さく重要視されていないためと推察される。

ネパールでは、花は神仏に対しての供物として扱われてきた。しかし、近年、花はガーデニング、インテリアやギフトとして使われるようになり、需要が高まってきている。これに伴い、花卉に関連する産業には生産者だけでなく、それを取り巻く技術支援機関や卸し業者が出現し、花卉産業の就業人口が増加してきている⁴⁾。

本調査では切り花集荷場およびネパール花卉生産協会について調査した。そして、花卉生産者からみた花卉産業の現状を考察した。また、花卉生産者の実態とネパール花卉生産協会の掲げる目標の実態を明らかにすることで、花卉産業の今後の展開について考察した。

調査地および調査方法

1. 調査地

平成27年度ネパール農業実習(2015年9月3~17日)において訪れた首都のカトマンズ市およびポカラ市で実施した。

2. 調査方法

(1) 切り花集荷場、ネパール花卉生産協会および貿易会社

カトマンズ内には5つの切り花卸し業者が存在する(Global Flora, United Flora, Flora Nepal, Shree Supplier, Oasis Continental)。この中でGlobal FloraおよびUnited Floraが特に大きな卸し業者であった。United Floraについては前年度に調査したため⁴⁾、本調査ではGlobal Floraの社長であるHira Manee Sharma氏に聞き取り調査を行った。調査した限り、Global Floraは特殊な業務形態であったため、以下Global Floraのみ切り花集荷場と呼称する。技術支援機関はネパール花卉生産協会に調査を行った。貿易会社であるKarma and Sons Tradersについては、直接聞き取り調査を行っていない。後述するナーサリーからの聞き取り調査と、帰国後の机上調査に留まっている。

(2) 花卉生産者の実態

種苗や資材の入手先、切り花集荷場や技術支援機関との関係について聞き取り調査を行った。種苗を仕入れて育苗し、苗や鉢花を販売するナーサリーに

受理日 2015年11月9日

採択日 2016年1月28日

ついては、カトマンズ市内の New Sun Flower Nursery とポカラ市内の Rakshya Nursery, Srijana Nursery 他2つのナーサリーで聞き取り調査を行った。また、鉢花と切り花を生産しているカトマンズのゴダヴァリ植物園に併設された公立のナーサリーで聞き取り調査を行った。さらに切り花農家については、カトマンズ郊外でバラの切り花生産を大規模に行っている The Everest Flower の Raju 氏に聞き取り調査を行った。

結果および考察

1. 花卉生産者を取り巻く環境

(1) 切り花集荷場と現地での花卉の需要動向との関係

Global Flora (図1)の前身は15年ほど前に出現し、2年ほど前に3つの卸し業者と合併し、現在に至ったとのことであった。Global Floraが、生産者から中間マージンを取るだけの会社にならないよう、Sharma氏らは生産者らと提携し、Global Floraを設立した。日本の卸し業者は出荷の際に生産者から花卉を買い取り、中間マージンを上乗せした価格で、小売りに販売し、利益を得る。しかし、Global Floraは生産者から花卉を買い取らず、集荷するだけである。Global Floraの仕事は花卉を集荷し小売りに販売することであり、得られる売上をGlobal Floraと生産者で分配していた。分配率に関しては聞き取りを試みたが、Global Floraは明らかにしなかった。小売りは生産者から直接切り花を買い取るのではなく、卸し業者から切り花を買い取ることを著者が明らかにしている⁴⁾。そのため切り花生産者は切り花を卸し業者や集荷場に出荷する必要があるのだろう。

現在、Sharma氏らと提携している生産者は35人ほどであった。提携していない生産者もGlobal



図1 Global Flora

Floraに切り花を出荷することはできるとのことであった。その際は、Global Floraが生産者から切り花を買い取り、中間マージンを上乗せし、小売りに販売する。また、Global Floraではインド、タイや中国から花卉を輸入しているとのことであった。

50から60の小売りがGlobal Floraに集荷された切り花を仕入れており、カトマンズの小売りだけでなく、ポカラの小売り店も仕入れに来ていた。これは生産者と卸し業者がカトマンズに集中して存在しているためである。ポカラには切り花卸し業者も切り花の生産者も存在しないとのことであった。

Global Floraのみが所有する冷蔵貯蔵庫を用いて切り花の供給量を調整し、値崩れを防いでいた。Sharma氏によると、ネパールの切り花の供給量は一定ではないとのことであった。最も供給量の高まる時期は、最も低い時期の5倍の量の切り花が供給されるためであるとのことであった。

バラにおいて、ネパール国内での需要量と小売り価格には季節毎に変動がある。通常ではネパールの切り花の需要量は一日あたり3000から4000本である。しかし、ネパールでは2月から3月に結婚式が多く、その時期にはバラの切り花の需要も多くなり、一日あたりの需要量が8000本から10000本になる。また、男女が互いにバラを贈る文化が定着してきたバレンタインには、通常15ルピー前後のバラの小売価格が100ルピー程度に値上がりするとのことであった。

また、マリーゴールドとセンニチコウについては、10月後半から11月前半ごろに行われるTihar(ティハール)という収穫祭で、特に需要が高まる。後述するゴダヴァリ植物園の職員によると、この時期に出回る80から90%のマリーゴールドはインドから輸入するとのことであった。

(2) ネパール花卉生産協会

ネパール花卉生産協会は非政府組織の技術支援機関であり、1992年に設立された(図2)。この協会の役割は、技術普及、勉強会やアレンジメントコンテストの主催、研究成果の発表やそれらをまとめた本の出版、協会の運営などである。今回調査したナーサリー、生産者、小売り店、切り花集荷場はすべて協会に加入していた。年会費を納める必要があるが、協会に加入することで前述した協会のサービスを受けることができるとのことであった。

発行している本の内容は切り花の包装方法についての研究⁵⁾や、協会の活動理念についてであった⁶⁾。協会の発行する Nepalese Horticulture. Floricul-



図2 Floriculture Association Nepal
(ネパール花卉生産協会)

ture Association Nepal によれば、協会の展望は生産者への技術的援助だけでない。花卉の輸入量の低減と輸出量の増大、花卉産業に用いる資材の輸入量の低減と国内生産の促進である⁶⁾。

協会はネパール固有の植物を用いた、花卉における種苗の輸入量低減と輸出量増大の構想を練っている⁶⁾。現在、国内での国産花卉のシェアは取引額において約30パーセントであり、不足分の約70パーセントの大半はインド、特に西ベンガルから輸入している⁶⁾。貿易赤字であるネパール^{7),8)}にとって外貨を失うことは好ましくない。加えて、ネパールにおける農業の植物防疫の観点からも、国外から病気や害虫の侵入するリスクを低減させるため、花卉の輸入量を減らしたいとのことであった。また、協会は輸出を視野に入れて、国内固有の植物から園芸植物を選抜することを模索していた。

協会の会長である Lok Nath Gaire 氏は民間企業と政府による花卉産業のインフラ整備が必要であり、企業成長に協会が助力すべきと考えていた⁹⁾。花卉産業を営む際に、国外から種苗や薬剤を買うことにより、ネパールは外貨を失っている。そのため、協会は自国の企業が花卉生産に要する種苗や資材を生産できるように助力したいと述べていた。

以上から、協会は現状の「外貨を失う花卉産業」から、「外貨が獲得できる花卉産業」への転換を目標としていると著者は考察した。

(3) Karma and Sons Traders

Karma and Sons Traders (以下、カルマアンドソンス貿易会社) はカトマンズに存在する花卉の種苗や鉢花を輸入する貿易会社である。この貿易会社はアメリカの種苗会社である Pan American Seed のマリーゴールドの種子を、タイの採種場から輸入し、後述するナーサリーに販売していた。また、日

本の種苗会社であるサカタのタネから購入した種子も扱っていた。

この貿易会社は Pan American Seed のマリーゴールドの種子が1000粒入ったパックを4000ルピー (調査した2015年9月15日のレートは1ルピー≒1.13円) で後述するナーサリーに販売していた。マリーゴールドの他にも Pan American Seed のストック (*Matthiola* spp.)、ジニア (*Zinnia* spp.) などの種子を販売しているとのことで、価格は2500から4000ルピーであった。ナーサリーは、この貿易会社から種子の他にもアジサイやブーゲンビリアなどの鉢花を仕入れていた。鉢花はインドや中国などから輸入するとのことであった。

この貿易会社の属するカルマグループは種苗だけでなく、農業資材や薬剤の輸入も行っている¹⁰⁾。この貿易会社へは直接調査することができず、ナーサリーからの聞き取り調査に留まっている。

2. 花卉生産者の実態

(1) ナーサリー

本実習中に調査した、カトマンズの New Sun Flower Nursery とポカラ市内の Rakshya Nursery, Srijana Nursery 他2つのナーサリーは全て家族経営の小規模なナーサリーであった。ナーサリーでは各種の花卉の種子を仕入れ、育苗するだけでなく、結婚式などの冠婚葬祭時のアレンジメント、ガーデニングや植物の貸出しを行っていた。全てのナーサリーで、宗教的な祭礼に使用されるマリーゴールド (*Tagetes* spp.) が主要生産品目であった。

全てのナーサリーは、マリーゴールドの種子をカトマンズの先述したカルマアンドソンス貿易会社から仕入れていた。ポカラのナーサリーもカトマンズに種子を仕入れに行くとのことであった。

マリーゴールドの育苗には発泡スチロールの箱に土を詰めたものを用いて、成長してから一つ一つポットに植え、販売していた (図3 A)。販売する際には、苗の種子がどの種苗会社の種子であるか判別がつくように、苗の付近に種子の空きパックが置かれていた (図3 B)。

ナーサリーの仕事は育苗だけでなく、フラワーアレンジメントも行っていた。アレンジメントにおいて、先述したネパール花卉生産協会の主催するコンテストが開催されている。カトマンズの New Sun Flower Nursery は2014年のコンテストにおいては、三つの部門で優勝していた。しかし、New Sun Flower Nursery の店にはアレンジメント商品は見

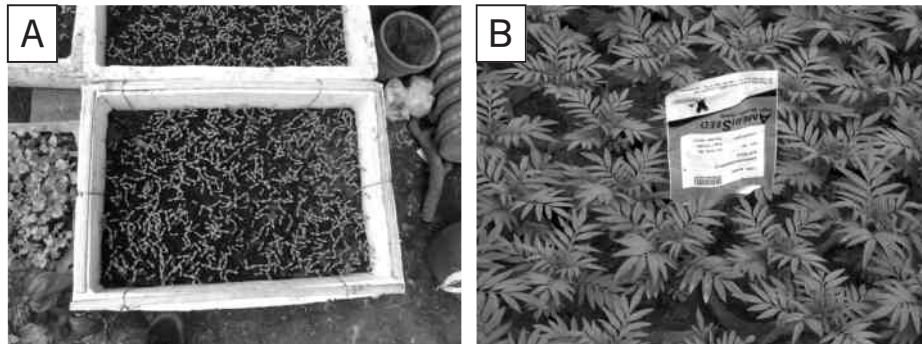


図3 Srijana Nursery の育苗の様子

- A. 発芽直後の育苗の様子
B. ポット苗の育苗の様子

あたらず、苗を販売するのみであり、アレンジメントはオーダーメイドで作る可能性がある。

育苗に用いる培養土、肥料や薬剤は、ナーサリーが独自に海外から輸入している。土はナーサリーの敷地内の土に落ち葉などを混ぜこんだ培養土を調製していた。ポカラの Srijana Nursery はそれのみを使用していた。また、培養土を輸入しているナーサリーも、独自に作った堆肥と輸入した培養土を混合し、育苗に使用していた。肥料や薬剤はそれぞれのナーサリーが様々な会社の製品を中国やインドから輸入し、育苗に適した肥料や薬剤を模索していた。

ナーサリーで育苗していたマリーゴールドの苗の葉にはしばしば病斑が見られた。この病斑がマリーゴールドの苗の商品価値を下げるため、それぞれのナーサリーが、解決策を模索していた。

(2) ゴダヴァリ植物園に併設する政府機関のナーサリー

カトマンズから南東へ約15キロメートルの、プルチョウキ山麓にあるゴダヴァリ村にゴダヴァリ植物園という施設が存在する。ここは庭園としても有名であり、現地人にとって憩いの場であるとのことであった。

ゴダヴァリ村には約15年前まで花卉生産者は存在しなかったが、現在は花卉が主な生産品目であるとのことであった。ゴダヴァリ村では野菜生産の低迷が問題となり、政府が花卉の生産に切り替えるように指示した。その際に、先述のネパール花卉生産協会がゴダヴァリ村に花卉の生産技術を指導したとのことであった。現在では、ゴダヴァリ植物園に併設する政府機関のナーサリーは野菜生産者から花卉生産者に切り替える農家のための展示圃場として、また、この植物園で働く人は新規の花卉生産農家に対する技術指導者としての役割を担っている。

このナーサリーの生産品目は、マリーゴールド、

センニチコウ (*Gomphrena* spp.) の苗 (図4 A) とカーネーション (*Dianthus* spp.) の切り花であった。

ゴダヴァリ植物園ではマリーゴールドとセンニチコウは露地栽培されており (図4 B)、カーネーションの切り花のみ、竹で組んだ骨組みにビニールシートを張ったビニールハウスで施設生産が行われていた。(図5 A, B) この栽培方法の違いからは、供物用の品目に比べて、カーネーションは高品質の切り花が求められることが伺われる。ビニールハウスの建て方などの各種技術はネパール花卉生産協会から技術指導を受けているとのことであった。

(3) バラの切り花生産者

聞き取り調査を行った Raju 氏はカトマンズ盆地に約6000平方メートルの土地を借り、鉄骨ビニールハウスを10棟建て、国外向けに現地では生産が難しいとされているバラの切り花を10品種生産していた (図6 A)。バラはアーチング法で栽培されており、ハウス内にはシルバーマルチが敷かれていた (図6 B)。1日に2000から3000本の切り花を先述した Global Flora に出荷する。Global Flora を通して、切り花長が長く質の良いものはカタールやドバイに輸出している。一方、短く質の悪い切り花は国内向けとなる。また、卸し業者が存在していなかった頃はカトマンズの五つ星ホテルなどに直接出荷していたとのことであった。

スタッフは10人であるが、切り花の出荷量が増加する繁忙期はさらに5人を雇い、15人が働く。4人が男性で、他は女性である。力仕事は主に男性が、収穫は主に女性が行う。収穫した切り花はその日に作業所で加工され (図6 C)、翌日の朝8時までに Global Flora に輸送される。この出荷前の調整は敷地内の作業所で男女共に行っていた。

Raju 氏は自身が設立した The Everest Flower

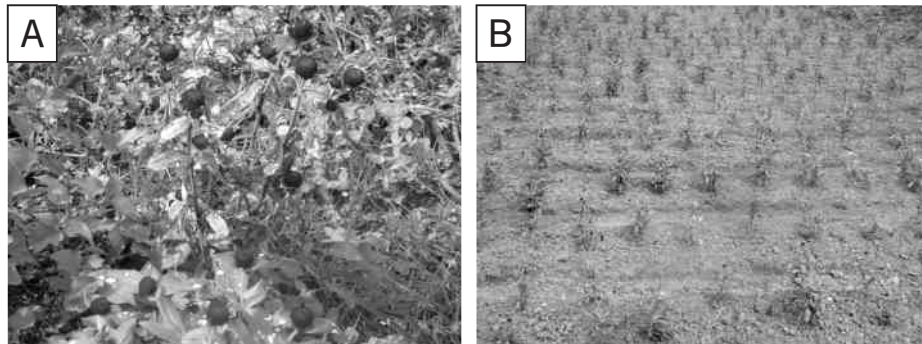


図4 ゴダヴァリ植物園のセンニチコウ

- A. センニチコウ
- B. 栽培の様子

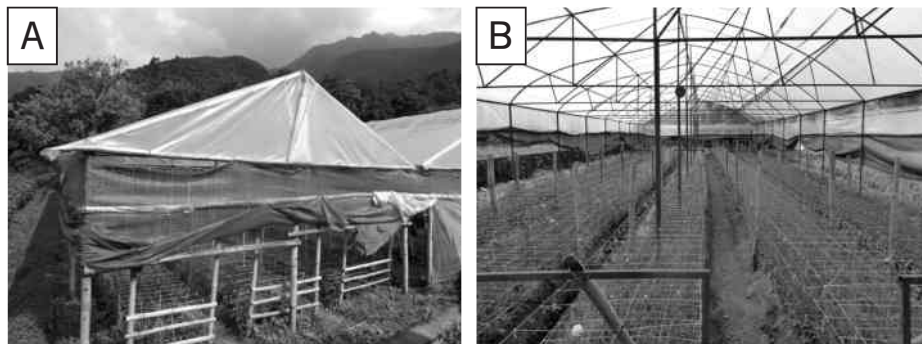


図5 ゴダヴァリ植物園のカーネーションの生産

- A. ビニールハウスの外観
- B. ハウス内の栽培の様子

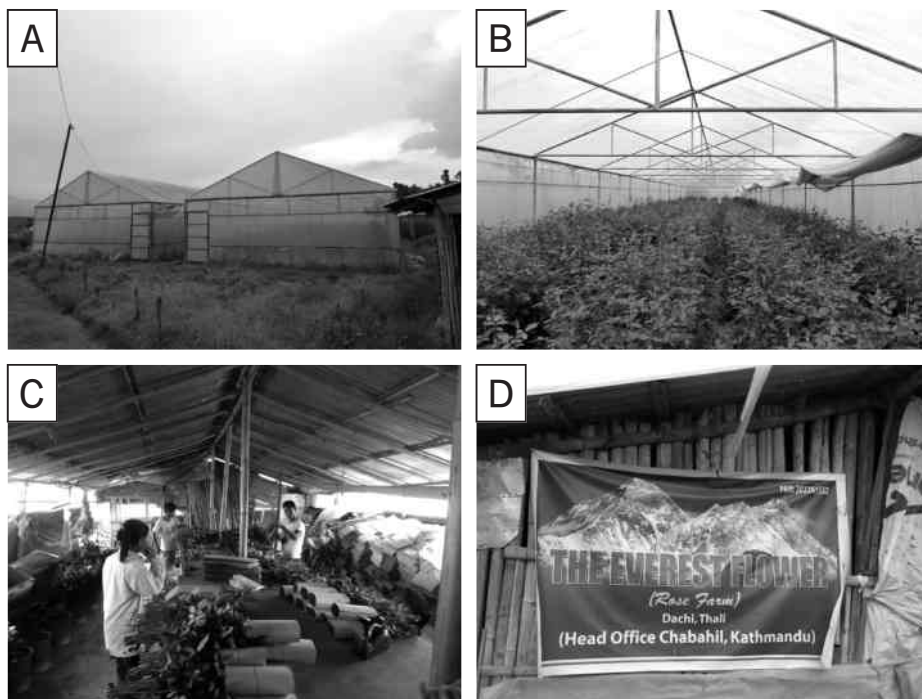


図6 The Everest Flower におけるバラ切り花の生産の様子

- A. ビニールハウスの外観
- B. ハウス内の栽培の様子
- C. 収穫した切り花を加工する様子
- D. The Everest Flower の看板

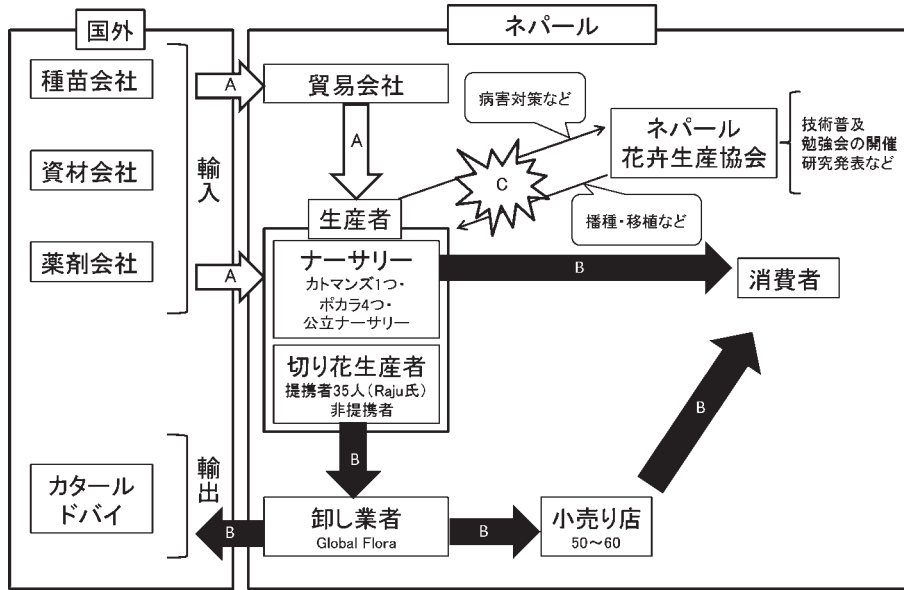


図7 花卉生産者を取り巻く環境の概要

- A. 種苗・資材・薬剤の流通
- B. 花卉生産物の流通
- C. 生産者が要求する技術と協会が提供する技術の不一致

という会社を通して、オランダの種苗会社からバラの種苗を輸入しているとのことである(図6D)。バラは病気が発生しやすく、生産には大量の薬剤が必要であるが、それも自身が設立した会社を通して仕入れているとのことであった。薬剤は中国からのものが多かった。Raju氏はネパール花卉生産協会から技術指導を受けていない。アメリカ、オランダ、スイス、インド人の技術者から個々に技術指導を受けたとのことである。また、Raju氏はバラの他にもアルストロメリアの種苗を導入し、現在、カトマンズの敷地内で栽培試験を行っていた。以上から、Raju氏もナーサリーの生産者と同様に花卉生産に必要な種苗や資材、生産技術を自身で模索していると考えられた。

以上から花卉生産者とそれを取り巻く環境について概要図を作成した(図7)。生産者において、ナーサリーと切り花生産者では消費者までに届く流通経路に違いがあることがわかった。また、種苗や資材においては、それらを輸入に頼っていることが明らかになった。

3. 花卉生産者からみた花卉産業の現状と今後の展開

(1) Global Flora と切り花生産者

ネパールのGlobal Floraからの聞き取り調査によると、花卉の需要が高まるにつれて、生産者が市

場の開拓を外部に委託したいと望み、卸し業者が設立された。これは日本でも同様である。日本では大正12年に生産者の販路を開拓したいという強い要望から、花卉の卸し業者である高級園芸市場組合が設立されている¹¹⁾。

日本とネパールにおいて、大半の生産者は卸し業者に花卉を出荷し、卸し業者が小売りに花卉を販売することは共通していた。しかし、日本の卸し業者とGlobal Floraでは、利益を得る仕組みが異なっていた。日本では卸し業者は生産者から花卉を買い上げ、中間マージンを上乘せし、それを仲卸しや小売りに販売する。さらに、日本の卸し業者は生産者からの委託販売手数料を市場運営上の基本的な収入としている¹¹⁾。一方、ネパールのGlobal Floraは生産者から切り花を集荷し、それを、小売りに販売することで得られる売上を、切り花集荷場と生産者で分配していた。

Global Floraには提携している生産者と、提携していない生産者が存在していた。提携していない生産者が約15人に対して、提携している生産者の数は35人であり、提携している生産者の方が多い。これは提携関係にある場合に、提携関係に無い場合と比較して生産者にとって利点が多いことを示唆する。小売りは卸し業者から切り花を買い取る⁹⁾。そのため、生産者は切り花を売るには、卸し業者を介する必要がある、生産者にとってGlobal Floraの存在が重要である。販路の獲得以外に、Global Flora

と提携する利点が存在する可能性もあるため、この点についてはさらなる調査を要する。

日本では卸し業者と小売り店の間には仲卸し業者が存在する。仲卸し業者は集積した花卉を小売り業者が買いやすい単位に仕分け、調整し、販売することを業務としている。一方、ネパールには仲卸しが存在しない。日本では、花卉産業の規模が拡大した後に仲卸し業者が出現した¹⁾。これを考えると、現状、ネパールにおける花卉の市場が小さいため、仲卸しが存在しないのであろう。ネパールにおいても花卉産業の規模が大きくなるにつれて、仲卸し業者が出現する可能性がある。

(2) ネパール花卉生産協会と生産者

生産者と協会との関係については、生産者が協会に対して求める技術の内容によって異なる例が見られた。ゴダヴァリでの技術普及による花卉生産の定着、花卉生産の活性化のためのアレンジメントコンテストの開催など、一面ではこの協会は有効に機能している。一方で、調査した生産者のなかには、協会に加入しているものの、生産者が独自に技術を模索している例が多く見られた。この状況は生産者の求める技術と協会の提供する技術が合致していないことに起因する。例えば、協会は花卉生産を始める人にとって、播種や移植といった基本的な技術を指導しているが、Raju氏はバラの病害の拡大を抑える技術といった、高いレベルの技術の指導を求めている。Raju氏は協会に、花卉生産に新規に就く人々に対する基礎的な技術の指導だけでなく、栽培において発生する広範囲の問題の解決に資する技術支援を望んでいる。

また、協会は、花卉の輸入の抑制、輸出の増加と国内に自生する植物の花卉産業への利用を実現しようとしているが、その活動は生産者に十分に理解されていない。これは多くの生産者が国内向けの花卉を生産するのみで十分な利益を得ることができるからであろう。この点を考慮すると協会は国外への花卉の輸出がより大きな利益につながる流通経路の開拓に向けて努力し、生産者への啓蒙活動を行う必要があると考察した。

(3) ネパールの花卉産業の今後の展開

花卉の需要に対して国産花卉の供給が少ないネパールでは、生産者らは、生産量の増大をはかるために種苗や資材の輸入を続けるであろう。協会は種苗や資材の輸入ルートの開拓またはそれらの国内生産を推進し、生産者による花卉の増産に寄与すべきではないだろうか。また、協会は外貨の獲得を掲げて

いるため、国内の花卉に対する需要に応えるシステムを構築した上で、余剰に生産した花卉の輸出を促すような流通経路の積極的な開拓に取り組む必要があるのではないだろうか。

謝 辞

本研究は2015年度信州大学農学部ネパール農業実習において実施した。信州大学農学部グローバルデスク中村亜喜子氏には、実習出発前の事前学習から帰国後の報告書の作成まで多大なご支援を頂いた。また、ネパールでの聞き取り調査ではJeevan K. Thapa氏 (SUBARU TRAVEL NEPAL) のご協力を頂いた。ここに記して謝意を表する。

引用および参考文献

- 1) Nepal Agricultural Research Council (ネパール農業研究評議会) <http://www.narc.gov.np/narc/index.php>
- 2) 南 峰夫・氏原暉男・根本和洋：ネパールにおける新大陸作物の収集とその評価．信州大農紀要．35：37-43．1998．
- 3) 根本和洋・B.K. Baniya・南 峰夫・氏原暉男：ネパールにおけるアマランサス研究．信州大農紀要．34：49-58．1998．
- 4) 安井俊樹・根本和洋・南 峰夫・北村嘉邦：ネパールにおける花卉産業の現状と文化的背景．信州大農紀要．51：9-15．2015．
- 5) Rajesh, B.S., S. Karki, B.R. Timilsina and S. Panta : Short Study on Packaging and Handling Methods of Cut Flowers Using Different Techniques. Floriculture Association Nepal. Kathmandu. p17-20. 2013.
- 6) Umed, P., L.N. Gaire, R.B. Shrestha and J.B. Tamang : Nepalese Horticulture. Floriculture Association Nepal. Kathmandu. p36-37. 2015.
- 7) 外務省 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/nepal/data.html#section4>
- 8) ネパールの概要（基本情報，経済状況，ビジネス環境）- JICA www.jica.go.jp/activities/schemes/priv.../invest_nep_01.pdf
- 9) Umed, P., J.B. Tamang and R.B. Shrestha : Proceeding of Workshop on Floriculture Development in Nepal Prospects and Challenges. Floriculture Association Nepal. Kathmandu. p3-8. 2015.
- 10) Karma and Sons Traders <http://karmagroups>.

- com/company/karma-and-sons-pvt-ltd/ 文堂新光社. 東京. p50-54, p61-62, p67. 1970.
- 11) 太田 弘：花き流通—その経済分析と展望—. 誠
-

Current Status of Floriculture Industry from the Grower's Perspective in Nepal

Toshiki YASUI, Kazuhiro NEMOTO*, Mineo MINAMI* and Yoshikuni KITAMURA

Department of Food Production Science, Faculty of Agriculture, Shinshu University

*Department of Sciences of Functional Foods, Graduate School of Agriculture, Shinshu University

Summary

To make clear the situation of flower growers in Nepal, we carried out the investigation at Kathmandu and Pokhara city in Nepal during a visit of Nepal Agricultural study tour of Shinshu University. With regards to circumstance of flower growers, we interviewed to wholesale market (Global Flora Pvt. Ltd.) and technical support organization (Floriculture Association Nepal). And, as for growers, we surveyed nurseries in both private and public sectors, and a cut flower grower of rose (*Rosa. spp*) in particular for the supplier of seedlings and agricultural materials, and the relation among growers, wholesale and technical support organization. We also discussed about the current status and future development of floriculture industry in Nepal from the prospects of farmers.

Key words : Floriculture Association Nepal, flower growers, floral industry, Nepal, wholesale market