

# 野菜集出荷場における労働力問題

## I. 野菜集出荷場における作業員の意識・意向

松島 貴則・長崎 香・西井 一成

(農学部農業経営学研究室)

## Labor Force Problem at Collection and Shipment Station of Vegetables

### 1. Behaviour of Laborers

Takanori MATUSHIMA, Kaori NAGASAKI, and Kazushige NISHII

Laboratory of Farm Management, Faculty of Agriculture

#### 目次

1. はじめに
2. 対象集出荷場の労働条件
  - (1) H農協管内野菜集出荷場の概況
  - (2) 各集出荷場の労働条件
3. 対象集出荷場の作業員の実態
4. 集出荷場勤務についての作業員の意識・意向の分析
  - (1) 分析の方法および留意点
  - (2) 分析結果
  - (3) 作業員安定確保のための要件
4. 作業員の安定確保方策についての検討
  - (1) 要件を満たす上での問題点
  - (2) H農協における作業員の安定確保方策
  - (3) 先進事例に学ぶ作業員の安定確保方策
5. むすび

#### 1. はじめに

近年、農業をとりまく環境が厳しくなる中で、全国的に農業労働力の高齢化、農業後継者不足等の農業部門における労働力問題が非常に深刻となっている。高知県下の農業についてみても、農業立地条件に恵まれない中山間地帯ばかりではなく、全国有数の促成野菜産地として知られる太平洋沿岸平野部においても労働力問題は顕在化しつつあり、特に野菜を中心とする園芸産品の集出荷場における雇用労働力（なかでも詰

め子としての女性労働力）の不足・高齢化の解消については、早急な対応が求められている。

というのも共同集出荷場は、①産地間競争が非常に厳しい青果物流通における起点として、単に市場占有率の拡大、流通コストの低減等の大量出荷のメリット追求のための施設としてだけでなく、共通の基準・規格に依拠した選別・包装による商品価値の向上、個別農家の生産・出荷の動向把握に基づく産地全体としての計画的な生産・出荷体制の確立、集出荷場を核施設とした生産者の組織化等、産地としての生産・

出荷戦略を考え、あるいは実行に移す際の基礎的単位として捉えることができ、また②選別・荷造・包装という多くの労働を要する作業の共同化、外部委託を推進し、個別経営における出荷経費、労働力の削減による生産規模の拡大を可能とするばかりでなく、③雇用の場の少ない農村部において地域に雇用の場を提供する等、多面的で重要な機能を有している<sup>1)</sup>。

こうした重要な機能を有する集出荷場での労働を支えてきたのが、主として詰め子とよばれる女性作業員であり、近年の女性に対する労働力需要の拡大と周年雇用の一般化、農業に対する3Kイメージの定着等の影響から作業員の確保が困難となり、県下の多くの集出荷場で作業員の不足・高齢化が顕在化しており、全国的に知られる高知県園芸農業協同組合連合会を中心とする全県一元的な生産・出荷・販売体制の将来を懸念する大きな判断材料ともなっている。

そこで本研究では、集出荷場における作業員の安定確保のための要件を整理し、今後の対策に資することを目的として、以下の手順で研究を進めた。

まず研究対象集出荷場として、①県下の施設野菜栽培面積の約2割を占めるH町に位置する、②野菜集出荷場の統廃合を間近に控えており、農業関係団体の本研究に対する理解があり協力を期待できる、③調査に要する移動時間の短縮等により濃密な調査が可能となる、等の理由からH農業協同組合(以下H農協)管内の8ヶ所の野菜集出荷場を調査対象として選定した。

そして、各集出荷場の機械・施設規模、見取り図、取扱品目・量、農協の推定した必要作業員数、雇用作業員の実数、作業員の年齢、作業員雇用期間、労働時間、賃金算定方法、賃金水準、各種保険加入状況等について、H農協、H町役場より資料の提供を受けるとともに、関係

者からの聞き取り調査を行い、各集出荷場における労働条件を把握した。

一方、任意に選定した一集出荷場の作業員数名に対する予備調査を経て、各集出荷場の作業員全員(114名)を対象として、家族構成、自家農業従事状況、所得に占める農業の比重、集出荷場での勤務経験、集出荷場での勤務理由、通勤手段等の「作業員の実態調査」と、労働条件(勤務時間、雇用期間、賃金、賃金算定方法、保険加入、作業内容等)に関する希望、今後の勤続意向、等の「集出荷勤務についての意識・意向調査」を集出荷場別に個別聞き取りにより行い、作業員の実態と集出荷場勤務についての意識・意向を把握した。

最後に、作業員の集出荷場勤務についての意識・意向調査結果を集出荷場別、年齢階層別に集計して、現在の労働条件と作業員の集出荷場勤務についての意識・意向との関連、年齢階層による意向の差異とその原因等を分析し、今後の作業員確保のための要件を整理するとともに、要件を満たすための方策について、先進的事例を交えながら考察した。

以下、第2節において対象集出荷場の労働条件、第3節において個別聞き取り調査結果からみた作業員の実態、第4節において集出荷場勤務についての作業員の意識・意向調査の分析結果と、作業員の安定確保のための要件の集約、第5節において要件を満たすための方策について検討する。

## 2. 対象集出荷場の労働条件

H農協管内の8つの集出荷場の労働条件等に関する調査結果を、集出荷場別に集計したのが第1表である。本節では、これらの調査結果に基づき、H農協管内の野菜集出荷場の一般的な

1) 集出荷場の持つ機能については、以下のような文献を参考とした。

大原純一：野菜流通の課題と農業協同組合，愛媛大学経済学研究叢書，3(1988)

生田 靖：輸送園芸流通形態史論，高知市民図書館，高知(1972)

藤島廣二：青果物市場流通の新展開，総合農業研究叢書，第8号(1986)

福与徳文：青果物集出荷施設整備が個別経営に及ぼす影響，農業経営通信，第173号(1992)

第1表 研究対象出荷場別の労働条件等に関する調査結果集計表

|                                    |           | A                 | B             | C             | D                | E             | F                      | G               | H                        |       |
|------------------------------------|-----------|-------------------|---------------|---------------|------------------|---------------|------------------------|-----------------|--------------------------|-------|
| 面積                                 |           | 1,105㎡            | 967           | 543           | 1,136            | 463           | 1,428                  | 1,396           | 1,342                    |       |
| 機械・施設<br>台数                        | 自動受入計量器   | 1                 |               |               |                  |               |                        |                 |                          |       |
|                                    | 自動製函機     | 1                 | 1             | 1             | 1                |               | 1                      | 1               | 1                        |       |
|                                    | 自動封函機     | 1                 |               |               |                  |               |                        |                 |                          |       |
|                                    | 自動梱包機     | 1                 |               |               | 1                |               |                        |                 | 1                        |       |
|                                    | 梱包機       | 1                 | 1             | 1             | 1                | 1             | 1                      | 2               | 1                        |       |
|                                    | 自動選果機     |                   | 1             |               |                  |               |                        |                 |                          |       |
|                                    | 自動包装機     |                   | 1             |               |                  |               |                        |                 |                          |       |
|                                    | 生姜洗浄機     |                   | 2             |               |                  |               |                        |                 |                          |       |
|                                    | 袋詰自動包装機   | 1                 |               |               |                  |               |                        |                 |                          |       |
|                                    | 予冷庫       | 52.8㎡             | 33.0          |               | 33.0             |               |                        |                 |                          | 31.6  |
| 平成4年度<br>園芸年度<br>品目別<br>取扱い<br>量・額 | きゅうり      | 752 t<br>(345百万)  | 195<br>( 88)  | 467<br>(199)  | 1,190<br>( 500)  | 398<br>(181)  | 683<br>(282)           | 1,152<br>( 498) | 1,454<br>( 645)          |       |
|                                    | 春鈴なす      | 480<br>(206)      | 16<br>( 7)    | 318<br>(136)  | 340<br>( 156)    | 255<br>(112)  |                        | 541<br>( 234)   | 571<br>( 231)            |       |
|                                    | メロン       | 190<br>(142)      | 156<br>(124)  | 98<br>(125)   | 618<br>( 424)    | 89<br>( 55)   | 645<br>(453)           | 215<br>( 169)   | 373<br>( 203)            |       |
|                                    | ピーマン      |                   | 239<br>(126)  |               |                  |               |                        |                 |                          |       |
|                                    | すいか       | 153<br>( 43)      | 27<br>( 14)   |               | 87<br>( 36)      |               | 81<br>( 18)            | 9<br>( 2)       | 145<br>( 52)             |       |
|                                    | なす        | 64<br>( 29)       |               |               |                  |               |                        |                 | 24<br>( 10)              |       |
|                                    | 米なす       |                   |               |               |                  |               |                        |                 |                          |       |
|                                    | いんげん      | 16<br>( 17)       |               | 6<br>( 10)    | 0<br>( 0)        |               |                        |                 |                          |       |
|                                    | 新しょうが     | 19<br>( 11)       | 121<br>( 91)  |               |                  |               |                        |                 |                          |       |
|                                    | ししとう      | 67<br>(120)       |               |               |                  |               |                        |                 | 13<br>( 19)              |       |
|                                    | あきまめ      |                   | 110<br>( 84)  | 6<br>( 10)    |                  |               |                        |                 |                          |       |
|                                    | オクラ       | 15<br>( 18)       | 19<br>( 21)   |               |                  |               | 2<br>( 2)              |                 |                          |       |
|                                    | 小なす       |                   |               | 14<br>( 19)   |                  |               |                        |                 |                          |       |
|                                    | 計         | 1,758t<br>(932百万) | 884<br>( 557) | 908<br>( 498) | 2,236<br>(1,115) | 742<br>( 349) | 1,413<br>( 755)        | 1,918<br>( 904) | 2,581<br>(1,161)         |       |
| 作業員                                | 推定必要員数    | 27人               | 17            | 15            | 25               | 9             | 10                     | 22              | 20                       |       |
|                                    | 実数(H.4園年) | 20人               | 14            | 11            | 15               | 9             | 10                     | 22              | 18                       |       |
|                                    | 充実率       | 74.1%             | 82.4          | 73.3          | 60.0             | 100.0         | 100.0                  | 100.0           | 90.0                     |       |
| H.4<br>12月<br>勤務<br>時間             | 総勤務時間     | 435h              | 375           | 360           | 390              | 270           | 240                    | 210             | 261                      |       |
|                                    | 勤務日数      | 30日               | 30            | 30            | 30               | 30            | 30                     | 30              | 29                       |       |
|                                    | 平均勤務時間    | 14.5h/日           | 12.5          | 12.0          | 13.0             | 9.0           | 8.0                    | 7.0             | 9.0                      |       |
|                                    | 最高勤務時間    | 17.5h/日           | 14.5          | 14.5          | 14.0             | 12.0          | 10.0                   | 8.3             | 11.3                     |       |
| H.4園年 雇用期間                         |           | 9/3-7/27          | 10/25-7/20    | 11/4-7/16     | 11/1-7/17        | 11/5-7/16     | 11/3-6/10              | 11/6-7/19       | 11/5-7/16                |       |
| 賃金の算定方法                            |           | 出荷場受け<br>で均等割り    | 同 左           | 時間給制          | 出荷場受け<br>で均等割り   | 同 左           | 出荷場受け<br>で均等割り<br>× 能率 | 出荷場受け<br>で均等割り  | 個人の出来<br>高制(12月及<br>び1月) |       |
| 賃金                                 | 4園年       | 平均年収              | 130.6万円       | 115.0         | 102.5            | 126.2         | 88.8                   | 87.9            | 86.8                     | 135.7 |
|                                    |           | 最高月収              | 18.9 "        | 23.0          | 15.8             | 16.0          | 17.2                   | 22.6            | 17.0                     | 28.7  |
|                                    |           | 最低月収              | 8.5 "         | 10.4          | 5.8              | 5.0           | 2.3                    | 4.3             | 3.1                      | 4.6   |
| 水準                                 | 5園年       | 11月平均             | 17.3 "        | 5.9           | 7.9              | 13.1          | 8.1                    | 10.1            | 8.0                      | 17.0  |
|                                    |           | 12月平均             | 18.5 "        | 15.8          | 14.7             | 22.2          | 16.5                   | 25.3            | 16.5                     | 32.1  |

注) H農協資料より作成

概要を把握するとともに、個々の集出荷場別の労働条件について要点を整理しておく。

(1) H農協管内野菜集出荷場の概要

1) H農協における野菜集出荷のしくみ

H農協管内では、生産される野菜のほとんどが農協の集出荷場を経由して市場に出荷（系統出荷）されている。そして、高級果菜で個選共販品目であるメロンとすいか以外の品目については、共選共販が行われている。共選共販品目については、生産者は収穫、選別（予備選別）を行い集出荷場に搬入し、集出荷場で生産者別に荷受け・計量し、等階級別に選別・箱詰め・梱包して市場に出荷される。一方、個選共販品目については、生産者段階で選別・荷造りまで行い、集出荷場では生産者別に荷受け・検査して市場に出荷される（第1図参照）。

2) 作業内容

集出荷場での作業は、大きく以下の6種類に分けることができる。

- ①各農家からの受け込みや出荷に際しての送り状付け等の事務的作業
- ②受け込んだ農産物を等階級別に分ける選別作業
- ③選別された農産物を入れる箱を作る製函作業
- ④選別された農産物を箱に入れる箱詰め作業
- ⑤箱詰め完了した箱を幾つかまとめて1梱とする梱包作業
- ⑥梱包された農産物（商品の）等階級別の積み

上げやトラックへの積み込みといった、重労働作業

これら作業の中で、①については農協職員が担当し、それ以外の作業は主として詰め子と呼ばれる女性作業員が担当するが、A・B・C・G・Hの5つの集出荷場では重労働作業については専門の男性作業員を雇用し、女性作業員の労働負担軽減がはかられている。

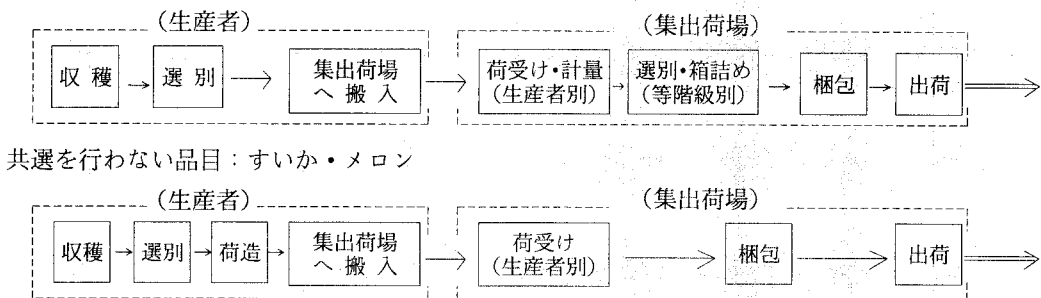
3) 集出荷場の設備

H農協管内の8つの野菜集出荷場の面積は、平均1,050㎡であるが500㎡程度の小さなものから1,400㎡を越える比較的大きなものまで、その格差は大きい。総じて、取り扱い量の多い集出荷場ほど面積が大きい傾向が認められる。機械設備についてみると、自動製函機と梱包機の両機械はすべての集出荷場に導入されているが、選果・包装に関わる機械導入は遅れており、また導入されているものについても特定品目に利用が限定されていることから、選別・箱詰めといった作業を人力に依存している。また、野菜の輸送時における品質低下を抑制する（鮮度を保つ）目的で、半数の集出荷場に予冷庫が設置されている。

4) 取扱品目・量

平成4園芸年度にH農協管内集出荷場では、きゅうり、春鈴なす、メロン、ピーマン、すいか、なす、いんげん、新しょうが、ししとう、あきまめ、オクラ、小なすの合計12品目の野菜が取り扱われている。このうち、きゅうり、春

共選を行う品目：きゅうり・春鈴なす・ししとう・いんげん・ピーマン・新しょうが・オクラ・あきまめ



第1図 H農協における品目別集出荷のしくみ

鈴なす、なす、ししとう、オクラ、小なすの6品目は県共計（県下を一円とする共同計算）品目であり、先述したようにメロンとすいかの2品目は個選共販、その他は共選共販されている。各集出荷場の取り扱い品目数は3～9と格差が大きい。

平成4園芸年度（平成3年9月～平成4年8月）における取り扱い量は合計すると、数量で12,441t、金額で62.7億円であるが、きゅうり、春鈴なす、メロンの3品目で数量・金額ともに全体の約9割を占めている。

品目別に近年の取り扱い数量の推移をみたのが第2表である。春鈴なす、メロン、新しょうが、ししとう、あきまめ、小なすといった品目

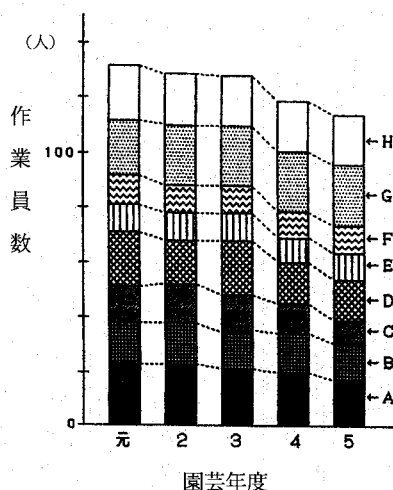
は増加傾向にあるが、きゅうり、ピーマン、なす、いんげん、米なすといった比較的古くから栽培されている品目は減少傾向にあり、特に米なすの取り扱いは平成4園芸年度には行われていない。

5)作業員

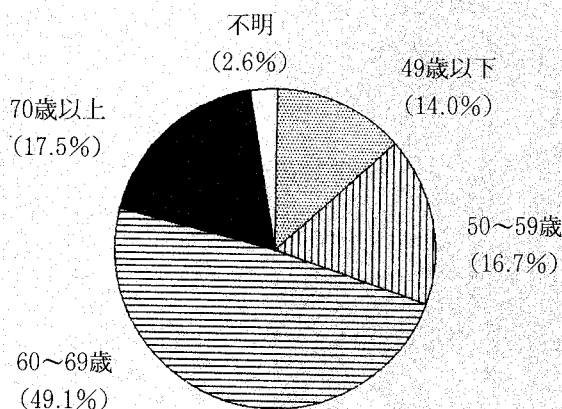
集出荷場作業員数は年々減少傾向にあり（第2図）、平成元園芸年度初めには8つの集出荷場合計で132名いた作業員が4年間に18名減少し、平成5園芸年度初めには114名となっている（減少率13.6%）。これはH農協の推定した必要作業員合計145名を大きく下回っており、作業員の充足率は78.6%となっている。全体的にみて、取り扱い品目数の多い集出荷場ほど作業

第2表 H農協管内野菜集出荷場の品目別の取り扱い数量の変化（単位：t）

|       | 昭和62年  | 63     | 平成元年   | 2      | 3      | 4      |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| きゅうり  | 7,218  | 7,234  | 7,006  | 6,367  | 6,322  | 6,294  |
| 春鈴なす  | 2,005  | 2,111  | 2,224  | 2,281  | 1,796  | 2,522  |
| メロン   | 1,119  | 1,455  | 1,947  | 2,334  | 2,436  | 2,385  |
| ピーマン  | 433    | 459    | 353    | 325    | 209    | 239    |
| すいか   | 412    | 451    | 368    | 394    | 308    | 503    |
| なす    | 147    | 151    | 192    | 164    | 103    | 88     |
| 米なす   | 122    | 46     | 36     | 44     | 48     | 0      |
| いんげん  | 90     | 87     | 81     | 46     | 15     | 22     |
| 新しょうが | 85     | 126    | 107    | 90     | 97     | 140    |
| ししとう  | 46     | 60     | 87     | 102    | 75     | 81     |
| あきまめ  | 37     | 59     | 89     | 132    | 99     | 116    |
| オクラ   | 32     | 32     | 20     | 31     | 22     | 37     |
| 小なす   | 0      | 0      | 5      | 8      | 11     | 14     |
| 計     | 11,748 | 12,271 | 12,515 | 12,319 | 11,540 | 12,442 |



第2図 集出荷場作業員数の推移  
注) H農協資料より作成



第3図 作業員の年齢構成 (平成5園芸年度)

注) H農協資料より作成

員の充足率が低い傾向が認められる。

また、作業員の平均年齢は62歳で、年齢階層別にみても40歳未満の作業員はおらず、70歳以上が20人(17.5%)、60歳代が56人(49.1%)で、作業員全体の約7割を60歳以上の高齢者が占めている(第3図)。

H農協管内の集出荷場の作業員の不足・高齢化は非常に深刻な状況にあるといえる。

#### 6) 雇用期間・勤務時間

集出荷場での作業は周年的には存在せず、雇用期間は集出荷場毎に若干のズレはあるが、きゅうりの出荷が開始される11月から春鈴なすの出荷が終了する7月までの約9カ月間である。

勤務時間についてみると、一日の始業時間は、午前8:30始業のA集出荷場を除き7つの集出荷場で午前8:00の始業となっている。一方、荷受け制(その日に持ち込まれた野菜はその日のうちに処理する)であるため終業時間は日毎の取り扱い品目・量によって左右され、日々一定しておらず、きゅうりの出荷最盛期である12月、1月、春鈴なすの出荷最盛期である5月、6月には1日当たりの勤務時間が長くなり、取扱量の少ない2月、3月には午前中に作業が終了することもある。また、集出荷場間の格差も大きく、総じて取り扱い品目数が多く、作業員の充足率が低い集出荷場ほど勤務時間が長く、特に出荷最盛期の労働時間が月400時間以上の集出

荷場も存在する。これに対し、取り扱い品目数が少なく、作業員の充足率の高い集出荷場では出荷最盛期でも一日の作業時間が10時間を越えることは少ない。

#### 7) 賃金算定方法・賃金水準

賃金の算定方法は、①「集出荷場受け作業時間均等割り方式」(5つの集出荷場)、②「集出荷場受け作業時間均等割り方式」に作業員の能率評価を加味する方法(F集出荷場)、③12月、1月は「個人の出来高方式」、その他の期間については「集出荷場受け作業時間均等割り方式」(H集出荷場)、④「時間給制」(C集出荷場)の4つの方法が存在する。

「出荷場受け作業時間均等割り方式」とは、一箱当たりの詰め賃(品目別に農協が設定)に出荷総箱数をかけあわせた詰め賃総額と、集出荷場全体の作業員総労働時間から日別に1時間当たりの賃金を求め、これと個人の日別労働時間より日別賃金を算出し、これを月毎に集計して賃金を支払う方式であり、作業員間の賃金格差はなく、日によって時間当たり賃金変動する。

F集出荷場で行われている作業員の能率評価の加味とは、作業員個々の能力を2段階に評価し、個々の労働時間の調整を行うものである。

また、「出来高方式」とは、各人の仕事量に応じて賃金を支払うもので、一箱当たり詰め賃

と個々の作業員の詰め箱数をかけて賃金が算出され、「時間給制」ではあらかじめ定められた時間当たり賃金に作業時間をかけて賃金が算出される。

作業員への支払い賃金は、賃金の算定方法の相違や取り扱い品目・量の相違等から、集出荷場間の格差が大きく、月別でも非常に変動が激しい。全般的にみて、個々の集出荷場における共選共販品目の取り扱い金額と作業員数とのバランスが、個々の集出荷場における作業員の収入（賃金）に大きく影響しており、品目数が多い集出荷場では作業員の平均最低月収が高く、出荷最盛期以外の期間でも作業量が確保されていると思われる。

#### 8) 社会保険制度

労災保険、雇用保険、健康保険、農林年金の4つが準備されている。作業員の賃金負担者は生産者（生産者雇用）であり、集出荷場に勤務し事務的な作業を行う農協職員と個々の作業員が負担する保険料は同率である。労災保険は全額雇用者負担で、雇用保険、健康保険、農林年金は一部雇用者負担となっている（第3表）。

#### (2) 各集出荷場の労働条件

今回の調査では、休憩時間の有無・長さ、休憩室等の福利厚生施設の有無、法定外福利厚生費の有無・使途等については十分な調査が行えなかったが、調査により把握できた範囲で、個々の集出荷場別に労働条件に関して整理すると以下ようになる。

A集出荷場：機械施設は8集出荷場の中でも整備されているといえるが、取り扱い品目数が9品目（共選品目数7）と8集出荷場の中で最も多く、作業員の充足率も平成4園芸年で74.1%、平成5園芸年度には63.0%と低下し続けていることから、出荷最盛期には1日当たりの平均勤務時間が14時間を越えるほどの長時間労働を強いられている。取り扱い品目が多く出荷期間が長いと、雇用期間は9月上旬から7月下旬までと、8集出荷場のなかでも最も周年雇用に近い。平成4園芸年度の作業員の平均最低月収が8.5万円と比較的高いことから、出荷最盛期以外でもある程度の作業量があると考えられる。長時間勤務と長期雇用期間の現状からして、作業員の年間収入はかなり高いものと考えられたが、実際には平成4園芸年度平均年収は130万円程度で、決して高いとはいえない。平成元園芸年度初めには23名の作業員がいたが、以降6名作業員が減少し、平成5園芸年度初めには17名の作業員となっている（減少率26.1%）。作業員の補充が出来ず、重労働専門の男性作業員がいるとはいえ、女性作業員にとって労働条件は非常に厳しくなっているといえる。

B集出荷場：機械施設は8集出荷場の中でも整備されているといえるが、取り扱い品目数が8品目（共選品目数6）とA集出荷場に次いで多く、作業員の充足率も82.4%と低いことから、出荷最盛期の一日当たり労働時間は12時間を越える長時間労働となっている。雇用期間は10月下旬から7月中旬までの約9カ月間で、平成4

第3表 作業員の社会保険料負担

|      | 負担区分  | 賃金 | 労災保険   | 雇用保険     | 健康保険    | 農林年金      |
|------|-------|----|--------|----------|---------|-----------|
| 受け込み | 農協負担  | ◎  | 6/1000 | 9/1000   | 42/1000 | 81.5/1000 |
|      | 生産者負担 |    |        |          |         |           |
| 農協職員 | 本人負担  |    |        | 5.5/1000 | 42/1000 | 81.5/1000 |
|      | 農協負担  |    |        |          |         |           |
| 作業員  | 生産者負担 | ◎  | 6/1000 | 9/1000   | 42/1000 | 81.5/1000 |
|      | 本人負担  |    |        | 5.5/1000 | 42/1000 | 81.5/1000 |

園芸年度の作業員の平均最低月収が10.4万円と高いことから出荷最盛期以外でも作業量は比較的に多いといえる。平成4園芸年度の作業員の平均年収は115万円で、長時間労働の割には低水準にある。この4年間で作業員は1名減少し、平成5園芸年度初めには14名となっている。重労働専門の男性作業員がいるとはいえ、女性作業員にとり厳しい労働条件といえる。

C集出荷場：機械施設の整備は遅れており、取り扱い品目数は6品目（共選品目数5）と比較的多く、作業員の充足率も平成4園芸年度で73.3%、平成5園芸年度には53.3%と低下し続けており、出荷最盛期には1日平均12時間程度の長時間勤務となっている。雇用期間は11月上旬から7月中旬までの約9カ月間であり、平成4園芸年度の作業員の平均最低月収は5.8万円で、出荷最盛期以外の時期には作業は比較的少ないと思われる。平成4園芸年度の作業員の平均年収は102.5万円で、長時間労働の割には低く、年間総勤務時間が同水準のB・D両集出荷場と比較しても低位である。賃金の算出方法が「時間給制」であることによる影響とも考えられる。ここ4年間で作業員は5名減少し（減少率38.5%）、平成5園芸年度初めには8名となっている。重労働専門の男性作業員がいるとはいえ、特に出荷最盛期には女性作業員にとり厳しい労働条件といえる。

D集出荷場：機械施設の整備は8集出荷場のなかの中位である。取り扱い5品目のうちいんげんの取り扱い量は極少量であることから、共選品目数は実質きゅうりと春鈴なすの2品目といっても過言ではない。作業員の充足率は60.0%と低率であり、出荷最盛期には1日平均13時間程度の長時間労働となっている。雇用期間は、11月上旬から7月中旬までの約9カ月間であり、平成4園芸年度の作業員の平均最低月収は5.0万円で、出荷最盛期以外の時期には作業量は比較的少ないと思われる。平成4園芸年度の作業員の平均年収は120万円を越えているが、年間総勤務時間の割には高い水準とはいえない。ここ4年間で作業員は5名減少し（減少率25.0%）、平成5園芸年度初めには15名となっている。重

労働専門の男性作業員がおらず、出荷最盛期における女性作業員の労働条件は非常に厳しいといえる。

E集出荷場：機械施設整備は遅れているが、取り扱い品目数が3品目（共選品目数2）と少なく、ここ数年必要作業員数も確保されており、出荷最盛期における1日当たり平均労働時間も9時間程度に抑えられている。雇用期間は11月上旬から7月中旬までの約9カ月間であり、平成4園芸年度の作業員の平均最低月収は2.3万円と低く、出荷最盛期以外の時期には作業量が極端に少ないと思われる。平成4園芸年度の作業員の平均年収は90万円弱で総額としては決して高いとはいえないが、年間総勤務時間の割には先述の4集出荷場と比較すると高いといえる。重労働専門の男性作業員がおらず、これら作業を女性作業員が交替で分担しなくてはならないが、労働条件的には比較的恵まれているといえる。

F集出荷場：E集出荷場と同じく、機械施設整備は遅れているが、取り扱い品目数が4品目（共選品目数2）と少なく、ここ数年必要作業員数も確保されており、出荷最盛期における1日当たり労働時間も8時間程度に抑えられている。雇用期間は春鈴なすの取り扱いがないことから、11月上旬から6月上旬までの約8カ月間で他の集出荷場と比較して短く、平成4園芸年度の作業員の平均最低月収4.3万円からして、きゅうりの出荷最盛期以外の時期は作業量が少ないといえる。賃金算出に際し個人の能率評価が加味される点が特徴で、平成4園芸年度の作業員の平均年収は90万円弱で総額としては決して高いとはいえないが、年間総勤務時間の割には先述のA・B・C・Dの4集出荷場と比較すると高いといえる。重労働専門の男性作業員がおらず、これら作業を女性作業員が交替で分担しなくてはならないとしても、労働条件的には比較的恵まれているといえる。

G集出荷場：先述のE・F両集出荷場と同じく、機械施設整備は遅れているが、取り扱い品目数が4品目（共選品目数2）と少なく、ここ数年必要作業員数も確保されており、出荷最盛



期における1日当たり労働時間は7時間程度で、8集出荷場のなかで最も低い。雇用期間は、11月上旬から7月中旬までの約9カ月間で、平成4園芸年度の作業員の平均最低月収3.1万円からして、出荷最盛期以外の時期は作業量が少ないといえる。平成4園芸年度の作業員の平均年収は90万円弱で総額としては決して高いとはいえないが、年間総勤務時間の割には先述のA・B・C・Dの4集出荷場と比較すると高いといえる。重労働専門の男性作業員もおり、女性作業員にとり労働条件は恵まれているといえる。

H集出荷場：機械施設の整備は8集出荷場のなかの中位である。取り扱い品目数は6品目（共選品目数4）と比較的多いが、ここ数年作業員の充足率は90%で比較的高い水準で安定的に推移しており、出荷最盛期における1日当たり労働時間も9時間程度に抑えられている。雇用期間は、11月上旬から7月中旬までの約9カ月間で、平成4園芸年度の作業員の平均最低月収4.6万円からして、出荷最盛期以外の時期は作業量が少ないといえる。平成4園芸年度の作業員の平均年収は135万円程度で、総額と総勤務時間の双方からみて8集出荷場の中でも最も高いといえる。重労働専門の男性作業員もおり、女性作業員にとり労働条件は恵まれているといえる。

以上、各集出荷場の労働条件について簡単に整理してみると、AとBの2つの集出荷場、E・F・Gの3つの集出荷場については、それぞれに共通した点が多く認められる。

### 3. 対象集出荷場の作業員の実態

H農協管内の野菜集出荷場の作業員の不足・高齢化が非常に深刻な状況にあることに関しては、先に第2節でみたところであるが、本節ではH農協管内の野菜集出荷場の全作業員を対象として実施した、「作業員の実態調査」の結果（第4表参照）から、作業員の実態について整理しておく。

なお、「作業員の実態調査」および同時に行った次節で分析する「作業員の集出荷場勤務に対

する意識・意向調査」とともに、全作業員114名のうち有効回答を得られたのは89名であり、有効回答率は78.1%である。

まず、家が農家である作業員とそうでない作業員の数ほぼ半々であり、当初の予想よりも非農家の割合が高く、農家である作業員のうち約7割の者が、集出荷場で勤務時間以外には、何らかの形で自家農作業に従事していた。これら作業員の家の農業経営は、経営耕地面積規模も零細で、販売金額が15万円以上の農家数は少なく、家計における農業のウェイトも低い。その大部分が、自家消費を目的とした稲作、家庭菜園、養鶏（地鶏）を細々と行う、小規模自給的農家であるといえる。

一方、非農家の作業員についてみると、集出荷場勤務以外にその他の職に従事している者は少ない。先述したように作業員の高齢化が進んでいることもあり、集出荷場以外には職に就かない者（家事従事者を含む）の割合が約6割を占めている。

個々の作業員の通勤手段は、高齢者が多いこともあり、徒歩あるいは自転車の割合が高く、所要通勤時間も10分以内の者が過半を占め、20分以上の者は1割に満たない。

作業員としての勤務動機では、「収入を得るため」と「仕事場が家に近い」の2項目が突出して高く、以下知人や農協の勧め、近くにその他の就業の場がない等の回答が多い。

以上を整理すると、家庭において、子育てに手がかからなくなった、あるいは家事の嫁への委譲が進んだ非農家や小規模自給的農家の女性が、現金収入や人との交流等を求めて、通勤手段・距離の制約、近くに就業の場が少ないという環境下で、農協や知人の勧め等により集出荷場での勤務をしている、という実態が読みとれる。

### 4. 集出荷場勤務についての作業員の意識・意向の分析

#### (1)分析の方法および留意点

集出荷場勤務についての作業員の意識・意向

第4表 集出荷場別にみた作業員の実態

|                           |              | 単位              | 計        | A        | B  | C  | D  | E  | F  | G  | H  |   |
|---------------------------|--------------|-----------------|----------|----------|----|----|----|----|----|----|----|---|
| 調査対象者数                    |              | 人               | 114      | 17       | 14 | 8  | 15 | 10 | 10 | 22 | 18 |   |
| 有効回答者数<br>(うち女性)          |              | 人               | 89(100)  | 13       | 11 | 7  | 12 | 9  | 9  | 18 | 10 |   |
| 有効回答率                     |              | %               | 82(92.1) | 11       | 11 | 6  | 12 | 9  | 9  | 16 | 8  |   |
| 集出荷場<br>以外での<br>就業状況      |              | 無職<br>農業<br>その他 | 人        | 52(58.4) | 8  | 6  | 3  | 7  | 3  | 4  | 13 | 8 |
|                           |              |                 | 人        | 30(33.7) | 4  | 4  | 2  | 3  | 6  | 3  | 5  | 2 |
|                           |              |                 | 人        | 7( 7.9)  | 1  | 1  | 2  | 2  | 0  | 2  | 0  | 0 |
| 農家ではない                    |              | 人               | 45(50.6) | 9        | 3  | 5  | 5  | 1  | 5  | 12 | 5  |   |
| 農家である                     |              | 人               | 44(49.4) | 4        | 8  | 2  | 7  | 8  | 4  | 6  | 5  |   |
| 農業<br>経営<br>概況            | 水田面積/所有農家    | a               | 29       | 46       | 32 | 50 | 15 | 42 | 20 | 14 | 22 |   |
|                           | 普通畑面積/ "     | "               | 10       | 29       | 7  | -  | 8  | 5  | 2  | 2  | 11 |   |
|                           | 樹園地面積/ "     | "               | 20       | -        | -  | -  | 20 | -  | -  | -  | -  |   |
|                           | 販売において15万円以上 | 人               | 15       | 2        | 3  | 2  | 3  | 4  | 1  | 0  | 0  |   |
|                           | 家計において農業が主   | 人               | 7        | 0        | 0  | 0  | 6  | 1  | 0  | 0  | 0  |   |
| 通勤<br>時間                  | 5分未満         | 人               | 23(25.8) | 4        | 4  | 2  | 3  | 2  | 3  | 4  | 1  |   |
|                           | 5~10分        | 人               | 25(28.1) | 4        | 2  | 3  | 6  | 2  | 3  | 3  | 2  |   |
|                           | 10~20分       | 人               | 31(34.8) | 2        | 4  | 2  | 3  | 3  | 2  | 9  | 6  |   |
|                           | 20分以上        | 人               | 6(6.7)   | 2        | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 1  |   |
|                           | 不明           | 人               | 4(4.5)   | 1        | 0  | 0  | 0  | 2  | 1  | 0  | 0  |   |
| 勤務<br>の<br>動機<br>回数<br>回答 | 収入を得るため      | 人               | 66(74.2) | 12       | 10 | 5  | 8  | 9  | 9  | 7  | 6  |   |
|                           | 仕事場が家に近い     | 人               | 73(82.0) | 8        | 7  | 6  | 12 | 7  | 9  | 17 | 7  |   |
|                           | 人との交流を求めて    | 人               | 13(14.6) | 2        | 1  | 1  | 5  | 3  | 0  | 1  | 0  |   |
|                           | 他に働く場所がない    | 人               | 24(27.0) | 3        | 7  | 2  | 7  | 2  | 0  | 0  | 3  |   |
|                           | 農協に勧められて     | 人               | 24(27.0) | 4        | 8  | 0  | 1  | 2  | 5  | 1  | 3  |   |
|                           | 知人に勧められて     | 人               | 25(28.1) | 5        | 0  | 3  | 3  | 8  | 0  | 3  | 3  |   |
|                           | 仕事が好き        | 人               | 15(16.9) | 1        | 3  | 3  | 1  | 2  | 1  | 2  | 2  |   |
|                           | 時間に余裕ができて    | 人               | 3( 3.4)  | 3        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |   |
|                           | その他          | 人               | 32(36.0) | 7        | 5  | 6  | 3  | 0  | 11 | 2  | 1  |   |

の分析では、①労働条件の差異と作業員の意識・意向との関連を明らかにする、②若い女性作業員はどのような意識・意向を持っているか明らかにし、今後その確保をどのように進めたらよいかを考える材料を得る、の2点を重視した。そのため、8つの集出荷場別に調査結果を集計し、個々の集出荷場の労働条件の相違を指標としながら、労働条件の差異と作業員の意識・意向との関連を分析するとともに、年齢階層別に、

あるいは年齢階層別と集出荷場別にクロス集計しながら、若い年齢階層の意識・意向の分析を試みた。しかしながら40歳未満の作業員は対象集出荷場には存在せず、若い女性作業員に関する分析は不十分なものとなっている。

#### (2)分析結果

今回の集出荷場勤務に対する作業員の意識・意向の調査を分析し、多くの知見・示唆が得ら

れたが、ここではその主なものについて報告する。

1) 勤務時間および雇用期間

始業時間は決まっているが終業時間は決まっておらず、出荷最盛期には極端な長時間化、端境期には短時間化する現在の勤務時間に対して、現状を追認する者は41.6%、勤務時間の固定化を求める者が58.4%で、勤務時間の固定化を求める声が強。特に、作業員の充足率が低く、出荷最盛期の極端な長時間勤務が恒常化している集出荷場ほどこの傾向が強く、A・B・C・Dの4集出荷場では実に80%以上の者が現状に不満を抱いている（第4図）。

周年雇用体制の確立されていない現状の雇用期間に対しては、現状を追認する者が50.6%、周年雇用体制への移行を求める者が48.3%、雇用期間の短縮を求める者1名（1.1%）となっており、周年雇用体制への移行を求める声も大きい。集出荷場単位でみると、全員現状追認のE集出荷場、全員周年雇用体制への移行希望のC集出荷場を除き、その他は双方の希望は半々程度である。集出荷場作業員の年齢構成の偏り、E集出荷場の作業員の農家率が高く、自家農業従事者が多い、C集出荷場では賃金算出方法が時間給制であること、等の影響が考えられる（第

5図）。

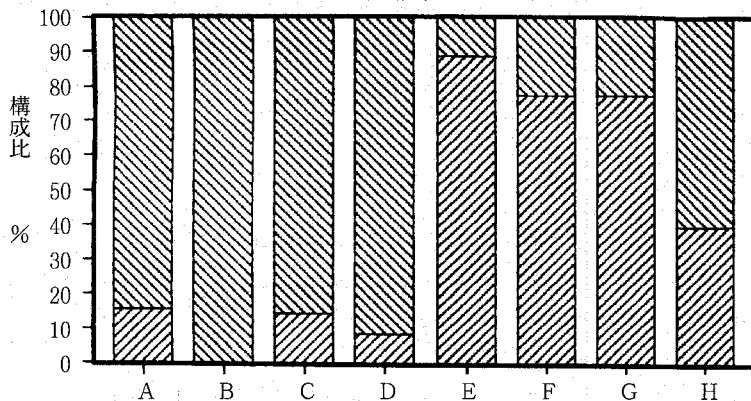
なお、年齢階層別には勤務時間・雇用期間ともに明確な特徴はみられないが、40歳代では勤務時間の固定化、周年雇用体制への移行を希望する者の割合が高く、70歳以上層では双方ともに現状追認する者の割合が高い点には留意する必要がある。

2) 賃金の算出方法および賃金水準

賃金の算出方法としては、全体的には「出荷場受け作業時間均等割り方式」34.8%、「個人の出来高方式」27.0%、「時間給制」22.5%、勤続年数の加味1.1%をそれぞれ希望している。集出荷場別にこれを整理したのが第6図である。現状の賃金算出方法以外の希望者率が高いのは、「出荷場受け作業時間均等割り方式」を採用しているA・B両集出荷場で、無回答を含めても8割の者が算出方法の変更を希望している。同じ算出方法を採用しているD・E・F等の集出荷場では現状の算出方法を希望する者が多いことから、「出荷場受け作業時間均等割り方式」そのものが悪いという訳ではなく、出荷最盛期における長時間勤務の割に賃金水準が低い、長時間勤務が解消できない等への不満の現れと理解すべきであろう。

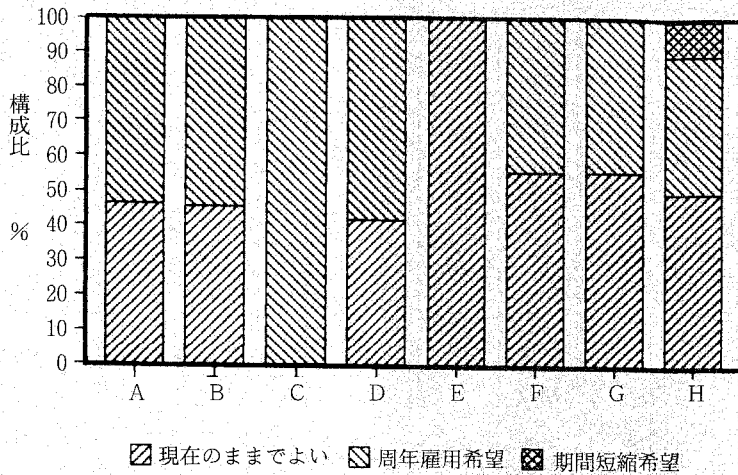
一方、C・D・E・F・Hの各集出荷場では、

第4図 勤務時間に対する希望（集出荷場別）

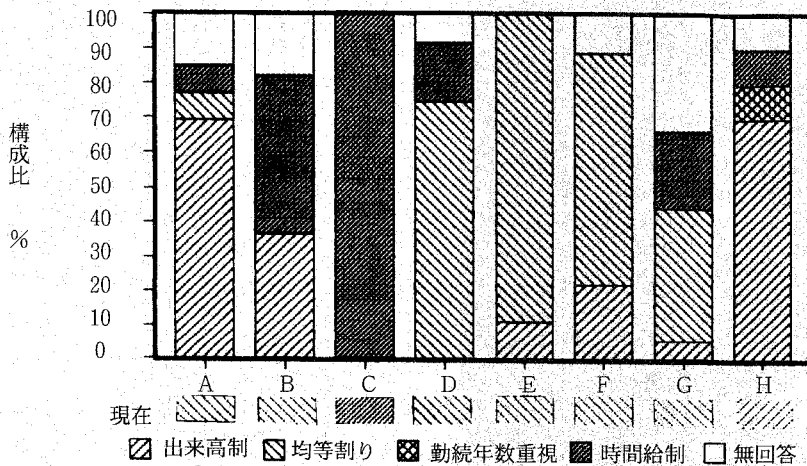


▨ 現在のままでよい ▩ 時間制がよい

第5図 雇用期間に対する希望  
(集出荷場別)

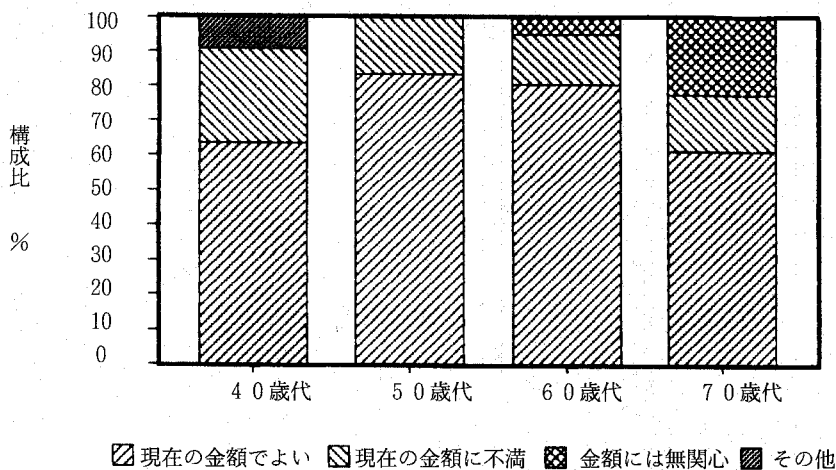


第6図 賃金算出方法に対する希望  
(集出荷場別)



現状のままでよいと考えている者の割合が高い。これら集出荷場の中で特に注目されるのはC・D・Hの3つの集出荷場である。CおよびD集出荷場では、A・Bの両集出荷場と同じく出荷最盛期には長時間勤務が続き、その割に賃金は高くないが、C集出荷場では賃金の算出方法が「時間給制」であるため、また、D集出荷場では販売額が大きく家計における農業の比重の高

い農家の作業員が多いことが、それぞれこうした傾向に結びついていると考えられる。また、H集出荷場では出荷最盛期の12月と1月には「個人の出来高方式」、それ以外の時期には「出荷場受け作業時間均等割り方式」と両方式を使い分けているが、作業員にとって「個人の出来高方式」の方が魅力的であるという結果になっている。

第7図 賃金水準に対する希望  
(年齢階層別)

賃金水準については、「現在の賃金水準でも今後も勤務したい」74.2%、「現在の賃金水準ではいずれ辞めたい」16.9%、「金額のことはあまり考えずに今後も働きたい」6.7%、その他1.1%となっている。集出荷場別にみた場合、D集出荷場での賃金水準に対する不満が高いのが目につく。作業員の充足率の低さ、出荷最盛期の長時間勤務等の影響と考えられ、今回の調査では現れていないが、作業員の充足率が低く、出荷最盛期の長時間勤務が恒常化している他の集出荷場の作業員にもいえると思われる。

年齢階層別にみると（第7図）、年齢階層が高いほど「金額のことはあまり考えずに今後も働きたい」という割合が高く、高齢者の生き甲斐としての集出荷場勤務という側面が高いことが窺える。また、40歳代の現在の賃金水準に対する不満が高いことに留意する必要がある。

### 3) 社会保険制度

社会保険制度については、現状のままでよいと考えている者の割合が87.6%と非常に高い。一方、ない方がよいと考えている者が4名（4.5%）いるが、これら作業員は世帯主の加入している保険制度で十分であると考えているためである。社会保険制度に関しては、この程度整備されていれば十分といえよう。

### 4) 作業内容

今回の調査では、現状の作業内容に対して不満を持っている者はいなかった。ただ、重労働専門の男性作業員の雇用の有無により、女性労働者の労働強度が異なることに留意しなければならない。

### 5) その他（作業の身体への影響）

現在さほど表面化していないが、近年施設園芸地帯において、施設園芸農家の規模縮小、離農、経営転換、集出荷場作業員の離職の原因として、農家や集出荷作業員の農作物に対するアレルギーが問題となりつつある。今回の調査では、重い症状ではないがアレルギーを訴える者が16名（18.0%）いた。また、集出荷場での作業に対し「肩がこる」61.8%、「腰が痛い」66.3%、「手足が冷える」44.9%、「目が疲れる」42.7%、その他の身体への影響49.4%、というような身体への影響の指摘がある。この数字は、高齢者が多いからといって軽視できるものではない。

### (3) 作業員安定確保のための要件

以上の分析から、H農協管内の野菜集出荷場において、今後安定的に作業員を確保するために、今後何らかの対応・整備が必要と考えられ

る点(要件)について、主なものを整理すると以下のようになる。

- ①周年雇用体制への移行と、作業量の時期別、日別平準化による長時間勤務の解消
- ②出荷最盛期における作業員の勤務体制の再検討による長時間勤務の解消
- ③機械施設の整備による労働軽減
- ④地域の賃金水準との格差の是正、特に長時間勤務への手当の検討
- ⑤個々の作業員の作業量を反映し、かつ作業員全体の和を乱さない賃金算出方法の採用
- ⑥女性作業員の重労働作業負担の軽減、重労働作業の機械化の推進
- ⑦適切な休憩時間の確保、作業姿勢の改善、作業環境(冷暖房や照明等)の改善

これらの要件は、H農協管内の野菜集出荷場に限ったものではなく、県下全般の野菜集出荷場についても共通することと考えられる。

## 5. 作業員の安定確保方策についての検討

### (1) 要件を満たす上での問題点

前節の①の要件に関してみると、野菜はその鮮度が重要な価格決定要素となる。よって、収穫後なるべく早く市場に出荷する必要がある、搬入翌日まで集出荷場に放置することが出来ない。そのため、各集出荷場の集荷範囲内における作目選択の再編がどうしても必要となってくる。集出荷場での労働力・量を、地域の作目選択の制約要因としてよいものかどうか、農家の理解が得られるかが問題である。

②の要件に関してみると、野菜は計画的に日々生産量を調整できず、その日の作業量は当日にならないと確定できず、固定的な勤務時間体制をとるのは難しい。

③の要件に関してみると、各家庭への自動車の普及、公共交通手段の整備により通勤圏が非常に拡大した今日、地域の範囲をどの程度まで広げるかが難しい。また、管内域内農家が個別に雇っている作業員の賃金水準との関連、賃金を負担する農家の理解等の面で問題がある。

④の要件に関してみると、作業員の意識・意向の相違を如何にして把握し、適切な賃金の算出方法を選択し、かつ一方で作業員の協働意欲の向上に務めていくか、といった難しい問題がある。

⑤の要件に関してみると、男性労働力自体の確保が難しく、⑥の要件に関してみると、これらの金銭的負担は結局、農家に帰結し、農家の理解が得られるかという問題がある。

### (2) H農協における作業員の安定確保方策

H農協では、作業員の安定的確保、作業員不足の解消という目的をも含めて、管内中心部に大型選別機械等を導入した作業能率の高い大型集出荷場を建設中であり、平成5年11月から稼働する予定で、この集出荷場では、管内主要品目であるきゅうりと春鈴なすに関しては、選別作業はすべて自動化され、一部の等階級については箱詰め作業も自動化される見込みである。このように集出荷場の統廃合により、重点的に機械施設の整備を行い、管内全体の集出荷作業能率の向上、作業員の労働軽減、必要作業員数の低減と作業員確保のための負担の軽減は、上記要件を満たす上で非常に有効な方法の1つであるといえ、事実多くの施設園芸産地でこの方法が採用されている<sup>2)</sup>。

しかし、作業能率を重視した大型集出荷場の整備のみでは周年雇用体制への移行、作業量の時期別・日別平準化の根本的な解決方法とはい

2)この点に関しては、前掲の、大原の文献にも集出荷場の規模拡大動向についての分析がある他、以下の文献がある。

木立真直：農協の青果物流通対応とその特徴、農業と経済、第58巻、NO.6(1992)

初谷誠一：人手不足・高齢化対策としての農産物流通施設の省力化・自動化、農業電化、第45巻、2号(1992)

斉藤雅雄：労働力不足と規格の簡素化、農業構造改善、第29巻、12号(1991)

えず、機械を中心とした作業体制の導入による機械に使われる作業員の多出、対象品目が限定された大型機械の導入による作目転換時の危険負担の増大、高齢者の生き甲斐としての集出荷勤務の喪失、等々の新たな問題も抱えている。

### (3) 先進事例に学ぶ作業員の安定確保方策

先述した既存の集出荷場の統廃合による集出荷場の規模拡大とともに、近年注目されている方策に、対象作物の出荷時期が異なる集出荷場間での作業量の調整がある。

現在、県下でも山間部に位置する大豊町農協と平坦部の南国市にある長岡農協の間で、作業員の周年雇用、作業量の時期別・日別平準化とともに作業員の人手不足が解消する等多くの面で効果をあげている<sup>3)</sup>。

このシステムが出来上がった要因として、①双方の集出荷場の作業員が不足しており、双方の主要取り扱い品目が同じししとうであり、作業員の熟練度も高く、また出荷時期が大豊町農協の露地ししとうが7月下旬～11月、長岡農協のハウスししとうが2月～7月上旬と競合しなかった。②高知県園芸芸連南国支所の仲介・指導があった、の2つの点が大きいといえる。

今後、県下全域的な集出荷場における作業量の調整のための、情報の収集・蓄積・伝達と指導・助言体制の整備が待たれるところである。

## 6. むすび

以上、本研究では、H農協管内の8つの野菜集出荷場を対象とし、各集出荷場の労働条件、そこで働く作業員の实態を把握するとともに、それを指標として作業員の意識・意向調査結果を分析し、今後野菜集出荷場で安定的に作業員を確保するための集出荷場の要件を整理し、その要件を満たすための方策について検討した。

結果として、野菜集出荷場で安定的に作業員

を確保するための集出荷場の要件としては、以下の6つが主要なものと考えられた。

- ①周年雇用体制への移行と、作業量の時期別、日別平準化による長時間勤務の解消
- ②出荷最盛期における作業員の勤務体制の再検討による長時間勤務の解消
- ③機械施設の整備による労働軽減
- ④地域の賃金水準との格差の是正、特に長時間勤務への手当の検討
- ⑤個々の作業員の作業量を反映し、かつ作業員全体の和を乱さない賃金算出方法の採用
- ⑥女性作業員の重労働作業負担の軽減、重労働作業の機械化の推進
- ⑦適切な休憩時間の確保、作業姿勢の改善、作業環境（冷暖房や照明等）の改善

そして、既存の集出荷場の統廃合による集出荷場の規模拡大と対象作物の出荷時期が異なる集出荷場間での作業量の調整の2つの方法が、これらの要件の多くを満たす有効な方策であるとの結論を得た。

しかし、作業員の協働意欲をどのように高めていくか、集出荷場以外に勤務する地域の女性からみた職場としての集出荷場はどのように映り、どのような点が改善されればそこでの勤務を希望するようになるのか、等々残された課題も多い。今後、これら残された課題について順次究明していきたい。

平成5年(1993)9月30日受理

平成5年(1993)12月27日発行

3)この点に関しては、農林水産省四国農業試験場地域計画研究室長の増淵隆一氏より、調査データの提供をいただいた。

