



| | |
|------------------|---|
| Title | 大規模稲作地帯における機械利用組合の機能と課題 |
| Author(s) | 新田, 義修; NITTA, Yoshinobu; 芦田, 敏文 他 |
| Citation | 北海道大学農経論叢, 57, 11-20 |
| Issue Date | 2001-03 |
| Doc URL | https://hdl.handle.net/2115/11205 |
| Type | departmental bulletin paper |
| File Information | 57_p11-20.pdf |



大規模稲作地帯における機械利用組合の機能と課題

新田 義修・芦田 敏文・木村 篤
浦尔加甫・志賀 永一

Function and Problems of Co-operative Farm Machinery Contractor in Large-scale Paddy Field in Hokkaido

Yoshinobu NITTA, Toshifumi ASHIDA, Asushi KIMURA,
Purujiap, Eiichi SHIGA

Summary

The price of rice has recently plummeted, following the implementation of that cuts rice acreage. Thus, in order to remain successful, farmers will be forced to change their farm management, especially Large-scale paddy field. They have three choices : growing vegetables, expanding their of farmland and combining farming with a part time job.

However, this new policy will prove to be ultimately beneficial to the farmers. This paper describes land utilization system, the role of the machinery contractor and the benefit that the trustee's will receive. Co-operative Farm Machinery Contractor pushed forward with the land using farming system. The function of co-operative farm machinery contractor will ultimately benefit the through over investments, labor cost and balance of accepting area and income. On the other hand, trustees will be free to take on other part-time jobs and to plant vegetables or other profitable plants.

1. はじめに

北海道の大規模稲作地帯，とりわけ南空知の稲作地帯は，高率転作に加え，1980年代後半以降の米価低迷によって「負債問題」を象徴とする経営問題に直面している。北海道の稲作地帯の経営者は，1993年の大凶作を契機に翌年からの転作緩和を受け入れるが，1995年以降再び転作が強化された。これに加えて，1997年以降米価が急落しているなか，2000年の作柄が順当であったことから，北海道産米価格はさらに低下し，転作の一段の強化が日程に上っている。

今後も米の需要量が増加することが見込めないことから，米価の低下傾向は長期化することが考えられる。この傾向に対応するためには，転作や兼業などの稲作以外の所得を上昇させることによって，米の収入減を補う必要がある。兼業を含

む稲作以外の経営対応は，個別農家の労働力，土地，資本の保有状況に応じて異なった方向性が必要となる。その際に，地域的な取り組み取りが必要とされる転作に対して，様々な経営対応に補完的な役割を果たす生産システムの調整機能のあり方について検討する必要があるだろう。

以上の課題を分析するために，この間示された「新たな麦政策」「新たな大豆政策」を背景とする「水田を中心とした土地利用型農業活性化対策大綱」を積極的に活用し，機械利用組合を中心に転作対応を行っている事例を分析対象とする。事例は，一戸当たりの経営面積が北海道の中でも比較的大きく，小麦や大豆の選択に規模の経済が明確に現れる南空知の北村の機械利用組合である。以下，機械利用組合が果たす機能と課題を，機械利用組合に転作作業を委託する農家と機械利用組合の構成農家に区分し，個別経営の経営対応，支

援という視点から検討する。

2. 事例対象地区の特徴と機械利用組合の比較

1) 事例対象地区の特徴

事例対象地区の特徴を表1からみると、H地区は各農家の経営面積が小規模な地区であり、B地区、T地区が大規模な地区である。B地区は1970年代から規模拡大が進んでおり、T地区は1985年以降、拡大傾向にある。農家戸数の減少はどの地区においても進行している。B地区は1970年代に農家戸数の減少が進んだが、1990年代に入り減少率が低くなっている。また、T地区の1985年以降と、H地区の1990年代以降の減少が顕著である。1995年の専業別農家割合をみると、3地区ともに北村で専業農家率が相対的に高い。この中で、H地区は1970年後半～80年代にかけて専業農家率が低下している時期がある。図1～3に、H地区、B地区、T地区の1990年代の転作物作付の動向を示した。1992年～94年にかけて大幅な転作緩和が行われ、農家の転作対応に大きな影響を与えた。この転作緩和以前の時期、転作緩和の時期、以後の転作再強化の時期の3画期を意識しながら、主な転作物の作付動向の特徴を述べる。

第1に、どの地区においても小麦の作付面積が減反緩和期に急速に減少しており、その後減反再強化期に急速に増加している。どの地区も、小麦は転作割り当て増減に対応するための作物としての性質を持っている。北村は、小麦の収穫・乾燥作業の委託申込みを農協が受け、これを機械利用組合に配分するシステムを1970年代以降とっており、転作配分の変化に対して機械利用組合が果たす役割は大きい。この3地区の中ではここ2年のT地区における小麦作付の増加が著しい。

第2に、1998年からT地区の大豆の作付面積は急速な増加をみせている。これは、事例機械利用組合であるW法人において、転作助成金制度の改正を踏まえて相対的に高収益な土地利用型作物として大豆が導入され、その後の地域的な取り組みによって成果をあげてきたことが最大の要因である。他方でH地区、B地区における大豆の作付は皆無といってよい。T地区は転作助成金単価の高い小麦の作付も増加しており、転作率(2000年：45%)が北村平均(同：34%)と比べて大幅

に高い。

第3に、野菜作付面積は、3地区の中ではH地区において小さく、T地区、B地区において相対的に大きい。減反緩和・再強化による転作面積の変化に対しての野菜の作付面積の変化はみられない。野菜作付面積の大きいT地区、B地区では、いずれも減反緩和において小麦の作付が大幅に減少することと対照的に作付面積が維持されている。

第4に、小豆の作付は、B地区において相対的に大きい。B地区では1990年代初頭に20ha以上の作付を行った。近年の作付面積はその当時より若干減少している。小豆も減反緩和・再強化による転作面積の変化に対して作付面積に大きな変化はみられない。

以上の整理から3地区の転作対応の特徴を述べると、H地区では秋小麦に特化した転作対応、B地区では秋小麦に加えて小豆と野菜に重点を置いた転作対応、T地区では秋小麦、春小麦に加えて近年大豆に重点を置いた転作対応が行われているといえる。

2) 事例機械利用組合の比較

北村には計22組織の機械利用組合がある(註1)。これらの機械利用組合の多くは、1970年代後半から80年代初頭にかけて、構造改善事業を契機にして設立された。機械利用組合を構成する農家戸数は136戸であり、北村の農家数(1995年：652戸)の21%を占めている。北村における機械利用組合は、共同作業を行う作物によって3形態に分類できる。第1に、水稻のみの共同作業を行う形態(9組織)、第2に、水稻と小麦の共同作業を行う形態(12組織)、第3に、転作物である小麦と大豆の共同作業を行う形態(1組織)である。以下では、1990年代初頭の急激な転作緩和とその後現在に至るまでの転作再強化に対応する作業受託機能を分析する。分析事例として、上の分類での第2の形態からH機械利用組合とB機械利用組合、第3の形態からW法人の3組織を比較することによって各地域の転作に対応する作業受託組織の役割を明らかにする(表2)。

①H機械利用組合：事例とする機械利用組合で最も早い1977年に設立された。設立当初から現在まで受託農家の加入・脱退はなく、8戸の構成

大規模稲作地帯における機械利用組合の機能と課題

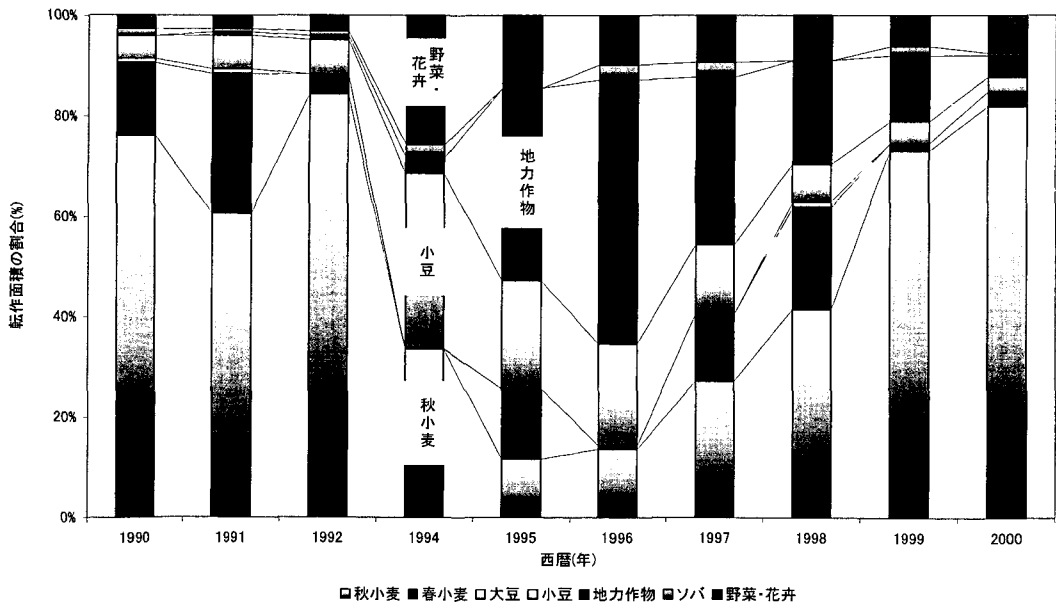
表1 事例地区の農家戸数、専兼別農家割合の動向 単位：戸、%、a

| 地区名 | | 1970 | 1975 | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 |
|------|-----------|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| H地区 | 農家戸数 | 53 | 46 | 44 | 38 | 38 | 28 |
| | 農家戸数(減少率) | | (13.2) | (4.3) | (13.6) | 0.0 | (26.3) |
| | 専構 専業 | 90.6 | 80.4 | 38.6 | 44.7 | 21.1 | 57.1 |
| | 兼成 I兼 | 5.7 | 13.0 | 54.5 | 50.0 | 65.8 | 39.3 |
| | 別比 II兼 | 3.8 | 6.5 | 6.8 | 5.3 | 13.2 | 3.6 |
| | 一戸当たり耕地面積 | 499 | 565 | 594 | 656 | 667 | 823 |
| B地区 | 農家戸数 | 39 | 36 | 29 | 29 | 27 | 23 |
| | 農家戸数(減少率) | | (7.7) | (19.4) | 0.0 | (6.9) | (14.8) |
| | 専構 専業 | 89.7 | 86.1 | 79.3 | 75.9 | 48.1 | 43.5 |
| | 兼成 I兼 | 2.6 | 5.6 | 20.7 | 24.1 | 48.1 | 52.2 |
| | 別比 II兼 | 7.7 | 8.3 | 0.0 | 0.0 | 3.7 | 4.3 |
| | 一戸当たり耕地面積 | 656 | 721 | 917 | 923 | 1,005 | 1,133 |
| T地区 | 農家戸数 | 47 | 46 | 41 | 39 | 34 | 28 |
| | 農家戸数(減少率) | | (2.1) | (10.9) | (4.9) | (12.8) | (17.6) |
| | 専構 専業 | 89.4 | 67.4 | 61.0 | 53.8 | 50.0 | 53.6 |
| | 兼成 I兼 | 10.6 | 19.6 | 39.0 | 43.6 | 38.2 | 46.4 |
| | 別比 II兼 | 0.0 | 13.0 | 0.0 | 2.6 | 11.8 | 0.0 |
| | 一戸当たり耕地面積 | 663 | 685 | 778 | 829 | 960 | 1,168 |
| 北村全体 | 農家戸数 | 1012 | 947 | 880 | 836 | 783 | 652 |
| | 農家戸数(減少率) | | (6.4) | (7.1) | (5.0) | (6.3) | (16.7) |
| | 専構 専業 | 88.5 | 71.6 | 59.3 | 48.3 | 30.1 | 30.5 |
| | 兼成 I兼 | 9.7 | 22.8 | 38.1 | 47.6 | 60.9 | 63.8 |
| | 別比 II兼 | 1.8 | 5.6 | 2.6 | 4.1 | 8.9 | 5.7 |
| | 一戸当たり耕地面積 | 618 | 661 | 763 | 815 | 850 | 1,023 |

資料：農業センサス集落カードより作成。

註) H地区は旧3集落、B地区は(現)2集落、

T地区は(現)1集落で構成。

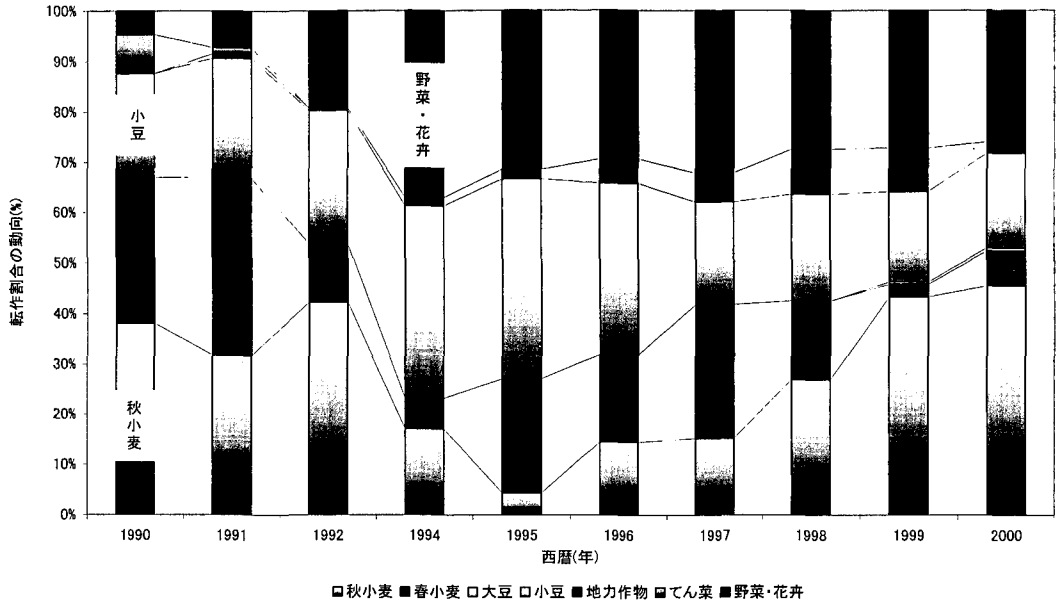


資料：北村役場資料より作成

註1) 1993年はデータ未入手

註2) 単位：a、%

図1 H地区における転作の動向(1990-2000)

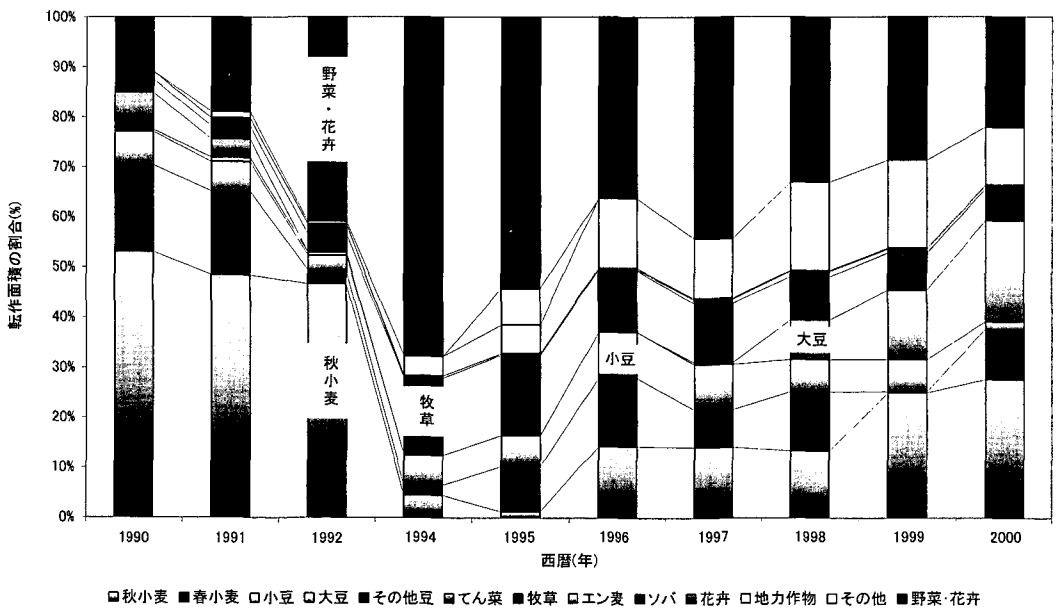


資料：北村役場資料より作成

註1) 1993年はデータ未入手

註2) 単位：a、%

図2 B地区における転作の動向 (1990-2000)



資料：北村役場資料より作成

註1) 1993年はデータ未入手

註2) 単位：a、%

図3 T地区における転作の動向 (1990-2000)

大規模稲作地帯における機械利用組合の機能と課題

表2 機械利用組合の概要

| | H 組合 | B 組合 | W 法人 |
|------------------|--|--|--|
| 設立年 | 1977年 | 1988年 | 1985年 (T1 機械利用組合として設立) ※2000年に有限会社 W として法人化 |
| 受託農家数 | 8 戸 | 7 戸 | 6 戸 |
| 設立目的 | 共同による機械の効率利用 | 共同による機械投資コスト削減 | 転作作物作業の外部委託を取り止め、共同により実施するため |
| 共同作業内容 | [水稲] 育苗・田植・ 収穫・乾燥 | [水稲] 収穫・乾燥 [小麦] 収穫・乾燥 | [小麦] 収穫・乾燥 [大豆] 収穫・乾燥 |
| 受託作業内容 | [小麦] 収穫・乾燥、防除 [小麦] 収穫・乾燥・(防除) ※水稲の受託は緊急のみ | [小豆] 脱穀 [小麦] 収穫・乾燥 [小豆] 脱穀 ※水稲の受託は緊急時のみ | ※水稲の共同作業は行わない [小麦] 収穫・乾燥 [大豆] 収穫・乾燥 |
| 作業面積 | (2000年) | (1999年) | (2000年) |
| 受託農家 (共同作業)分 | [水稲] 60ha [小麦] 20ha | [水稲] 62ha [小麦] 14ha [小豆] 4 ha | [小麦] 58ha [大豆] 20ha |
| 受託農家外 (作業受託)分 | [小麦] 収穫・乾燥: 30ha 防除: 15ha | [小麦] 41ha [小豆] 21ha | [小麦] 21ha [大豆] 30ha |
| 機械調達 | [組合所有] | [組合所有] | [リース (構成農家より)] |
| コンバイン | 自脱型 (5 条) × 3 普通型・リール式 × 1 | 自脱型 (5 ~ 6 条) × 3 普通型・リール式 × 1 [リース (構成農家外、OP 付)] 普通型 × 1 | 汎用型 × 3 |
| 乾燥機 | 縦型 (50石) × 4 ラジアルビン型 (15t) × 6 縦型 (100石) × 2 | ラジアルビン型 × 4 | 10台 (麦・大豆用) |
| その他 | 田植機 × 4 ダンブ × 2 トラクター × 3 | | 播種機 × 麦・大豆用各 1 |

資料：調査より作成。

である。受託農家は全て同じ (旧) 集落に属している。組合では共同作業としておよそ60haの水稲の育苗、田植、収穫、乾燥作業 (2000年、以下同)、およそ50ha小麦の収穫、乾燥作業を行っている。小麦は受託農家外からの作業の受託が含まれており、乾燥・収穫作業の受託を30ha、また別に小麦の防除作業の受託を15ha実施している。水稲委託作業は事故・病気などによる緊急的な委託を除いて請け負っておらず、受託作業は小麦の収穫・乾燥作業が主である。

②B 機械利用組合：H 機械利用組合より10年ほど遅く1988年に設立された。設立当初は6戸であったが、1992年に1戸が新規に加入し、現在は7戸で構成されている。受託農家は全て同じ集落に属している。B 機械利用組合では共同作業として62haの水稲の収穫、乾燥作業を (1999年、以下同)、55haの小麦の収穫・乾燥作業を、それ以外に25haの小豆の脱穀作業を行っている。この小豆の共同作業は1995年からの実施である (註

2)。このうち水稲以外は受託作業を行っており、小麦の収穫・乾燥作業は41ha、小豆の脱穀作業は21haである。水稲の受託はH 機械利用組合と同様に緊急の場合のみの対応である。

③W 法人：前身はT 地区に位置しているT1 機械利用組合であり、1985年に設立された。2000年7月より法人形態に移行している。T1 機械利用組合の設立当初は同じ旧集落に属する7戸から構成されていたが、うち2戸が離農し、さらに1戸が機械更新時に新規投資の負担を回避するために脱退した。1998年に農家2戸 (旧集落は異なるが、集落再編後は同集落に属する) が新規加入した。W 法人に組織改編をする時点の受託農家は、この6戸である。W 法人では共同作業として79haの小麦の収穫・乾燥作業 (2000年、以下同)、そして50haの大豆の収穫・乾燥作業を行っている。大豆は1998年から導入され年々作業面積を増加させている (註3)。前項で述べたように北村で唯一大豆の作業を行う機械利用組合である。この受

託農家内の共同作業に委託農家からの作業を実施しており、小麦の収穫・乾燥作業で21ha、大豆の収穫・乾燥作業で30haの受託作業を行っている。

3. 機械利用組合の作業受託機能

1) 委託農家に対する機械利用組合の機能

機械利用組合の転作作物の作業受委託機能を、委託農家と受託農家に区分して機械利用組合の果たす役割を分析する。

①H地区：経営耕地面積、作付、家族労働力、兼業実施の状況について、H地区の機械利用組合の委託農家と受託農家との比較を行ったのが表3、4である。H地区の転作対応は全体として秋小麦に集中していることは前節で述べた。委託農家は、春小麦を加えた小麦が、転作作付面積の96%を占めている。この小麦の収穫・乾燥作業は全てH機械利用組合に委託されている。調査した委託農家6戸の経営主は、全て兼業に従事している。就業時期は、夏場であり、就業日数は分析対象とした他地域より多い。加えて経営主の配偶者の兼業従事も多い。この時期の兼業従事は、転作小麦の収穫・乾燥作業を機械利用組合に委託することによって可能となっている。兼業収入については1人あたり200~350万円であり、経営主とその配偶者両方の兼業収入をあわせると500~700万円を得ている事例(H2, H3)もみられる。野菜作付が少ないのはH地区全体の特徴であるが、高齢化していることもあり、委託農家は作業委託によって生じた労働力を主に兼業部門に投入している。

②B地区：B地区の転作対応は秋小麦に加えて小豆、野菜が一定の割合を占めているところに特徴がある(表5, 6)。委託農家はこのうち小麦の収穫・乾燥作業と小豆の脱穀作業を委託している。H地区の傾向とは異なって、B地区の委託農家の経営主は夏場に兼業従事を行っておらず、大半(6戸中5戸)が販売用の野菜を作付している。B地区の委託農家は作業委託によって生じる労働力を主に野菜部門に投入している。

③T地区：T地区では秋小麦、春小麦に加えて近年大豆に重点を置いた転作対応が行われている(表7, 8)。委託農家はこの小麦、大豆両方の

収穫、乾燥作業を全てW法人に委託している。T地区の委託農家の経営主は夏場の兼業従事を行っておらず、B地区と同様に大半(9戸中7戸)が販売用の野菜を作付している。

2) 構成農家に対する機械利用組合の機能

①H機械利用組合(H地区)：H機械利用組合の構成農家の平均経営面積、転作率は委託農家とほぼ同じである。経営主の兼業従事はないか、あるいは冬期間のみが大半を占めている(自営業従事のH10を除く)。野菜の作付は自家野菜がほとんどであり(H1, H10を除く)、販売用野菜の作付は少ない。H機械利用組合は他の2事例と異なって水稻について春作業の共同作業も実施していることから、この出役作業が野菜作付を制約している側面もあると思われる。また、H機械利用組合の受託収入は1999年で960万円であり、これは組合の総収入(4,403万円)の22%を占めている。しかもこの額は機械等の償還金と支払利子(計851万円)をまかなう水準となっている。

②B機械利用組合(B地区)：B機械利用組合の構成農家の平均耕地面積は委託農家より3ha大きいが、平均転作率は委託農家とほぼ同じである。H地区と同様、経営主世代の兼業従事は少ない。夏期については組合の出役の関係上難しいといえるが、冬期についても一部の農家(B4, B5)において兼業従事がみられるのみである。H地区の傾向と異なるのは、受託農家においても野菜の経営内における位置づけが大きい点である。受託農家全てで販売用の野菜が作付されており、受託農家の転作作物における野菜作付割合が委託農家のそれと同じ水準になっている。B機械利用組合の受託収入は1999年で536万円であり、これは機械利用組合の総収入(1,925万円)の28%を占めている。この額は組合の減価償却費(603万円)をまかなってはいないが、その89%を充足する水準となっている。

③W法人(T地区)：W法人の構成農家の平均経営面積は委託農家より4ha大きい。前節で述べたようにT地区は北村の中で転作率が高い地区であるが、その中でも構成農家の転作率は高く、地区内の大規模層と位置づけられる構成農家が積極的な転作作付の拡大を行っている。その転

大規模稲作地帯における機械利用組合の機能と課題

表3 H地区調査農家の経営面積と作付(2000年)

単位: a, %

| 農家番号 | 経営耕 地面積 | うち田 | 水稲作 付面積 | 転作 面積 | 転作率 | 転作物作付構成割合(%) | | | | | 地力 作物 | 野菜花卉の内訳 |
|--------|------------|-------|------------|----------|-----|--------------|-----|----|----|----------|----------|-----------|
| | | | | | | 秋小麦 | 春小麦 | 大豆 | 小豆 | 野菜 花卉 | | |
| 構成農家 | | | | | | | | | | | | |
| H1 | 1,621 | 1,605 | 1,125 | 480 | 30 | 33 | 0 | 0 | 33 | 35 | 0 | 生食イモ、キュウリ |
| H2 | 1,588 | 1,588 | 1,162 | 426 | 27 | 94 | 0 | 0 | 0 | 6* | 0 | |
| H7 | 1,014 | 1,001 | 729 | 272 | 27 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| H8 | 917 | 917 | 638 | 279 | 30 | 70 | 0 | 0 | 0 | 8* | 22 | |
| H9 | 906 | 895 | 653 | 242 | 27 | 72 | 0 | 0 | 0 | 4* | 24 | |
| H10 | 832 | 832 | 553 | 279 | 34 | 81 | 0 | 0 | 0 | 19 | 0 | (註1参照) |
| H11 | 773 | 763 | 543 | 220 | 29 | 95 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | |
| H12 | 750 | 740 | 544 | 196 | 26 | 96 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | アスパラ |
| 委託農家 | | | | | | | | | | | | |
| H3 | 1,458 | 1,448 | 1,025 | 423 | 29 | 97 | 0 | 0 | 0 | 3* | 0 | |
| H4 | 1,367 | 1,357 | 961 | 396 | 29 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| H5 | 1,194 | 1,184 | 834 | 350 | 30 | 94 | 0 | 0 | 3 | 3* | 0 | |
| H6 | 1,057 | 1,049 | 747 | 302 | 29 | 76 | 16 | 0 | 0 | 0 | 8 | |
| H13 | 693 | 693 | 499 | 194 | 28 | 90 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | |
| H14 | 440 | 430 | 282 | 148 | 34 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 構成農家平均 | 1,050 | 1,043 | 743 | 299 | 29 | 80 | 0 | 0 | 4 | 10 | 6 | |
| 委託農家平均 | 1,035 | 1,027 | 725 | 302 | 30 | 93 | 3 | 0 | 2 | 1 | 1 | |
| 全体平均 | 1,042 | 1,035 | 734 | 301 | 29 | 86 | 1 | 0 | 3 | 6 | 4 | |

資料: 農家調査、北村役場資料より作成。

註1) H10農家の野菜の内訳: ハクサイ、キャベツ、人参、トマト、南蛮、ナス、エンドウマメ等

註2) *は自家野菜のみの作付で販売用の野菜の作付がないことを意味する

註3) H9農家の地力作物作付割合にはソバの作付を含む。

表4 H地区調査農家の家族労働力保有と兼業状況

| 農家 番号 | 家族の農業従事状況(18歳以上) | | | 兼業状況 | | | | 年間収入 |
|----------|------------------|--------------------|--------------------|--------|---------|-----|--------------|-------------|
| | 農業従事100日 以上 | 農業従事1-100日 | 農業従事なし | 続柄 | 就業先 | 形態 | 時期(日数) | |
| 構成農家 | | | | | | | | |
| H1 | A47, B40, C77 | D74 | | A | 土木 | 臨時 | 11月~3月(50日) | 130~150万 |
| | | | | B | JA | 臨時 | (80~90日) | 40~50万 |
| H2 | A58, B54 | E25, F25 | | E | ... | 日雇い | (250日) | 200万 |
| H7 | A40, C68 | | D64 | A | 除雪 | 臨時 | 冬期 | 50~60万 |
| H8 | A57, B51 | | D86, G22 | <兼業無し> | | | | |
| H9 | | A41 | | A | ... | ... | (30日) | 20~30万 |
| H10 | | A51, B45, C75, H19 | D75, G24, I22, J21 | A | 土建(自営) | 正 | 通年 | ... |
| | | | | G | コンサルタント | 正 | 通年 | ... |
| | | | | I | 美容室 | 正 | ... | ... |
| | | | | J | 広告営業 | 正 | ... | ... |
| H11 | B64, E28 | | | E | 除雪 | ... | 冬期 | ... |
| H12 | A62, B57 | | | <兼業無し> | | | | |
| 委託農家 | | | | | | | | |
| H3 | A62, B59 | | D86 | A | 建設(札幌) | 正 | 6月~3月(秋20日休) | 300万 |
| | | | | B | 建設(札幌) | 正 | 6月~3月(秋20日休) | 250万 |
| H4 | A61, B59 | | | A | 派遣会社 | 臨時 | 6 or 7月~3月 | 350~360万 |
| | | | | B | 派遣会社 | 臨時 | 6 or 7月~3月 | 350~360万 |
| H5 | A53, B48 | | C78, D78 | A | 土木、除雪 | 臨時 | (200日) | 250万 |
| H6 | A84, B46 | E23, G18 | C77, D75 | A | 土建(札幌) | 日雇い | 田植~稲刈(100日弱) | 130万弱 |
| | | | | B | コンクリ作業員 | 臨時 | 春・秋作業以外 | (6,000円/日) |
| | | | | E | 工場(千歳) | ... | ... | ... |
| H13 | C62, D62 | A37 | B33 | A | 土建 | 日雇い | 6月~12月 | (13,000円/日) |
| H14 | | A60, B54 | | A | 土木 | 臨時 | 6月~12月(140日) | 200万 |
| | | | | B | 土木 | 臨時 | 6月~12月(140日) | 160万 |

資料: 農家調査、北村役場資料より作成。

註1) 家族の農業従事状況欄の記号は続柄を表し、経営主世代の夫=A、妻=B、父母世代の夫=C、妻=D、後継者世代の夫=

E、妻=F、その他構成員男=G、H、女=I、Jとした。

註2) 兼業状況欄の...は不明もしくは調査未了を表す。

表5 B地区調査農家の経営面積と作付(2000年)

単位: a, %

| 農家番号 | 経営 耕地 面積 | うち 田 | 水稲 作付 面積 | 転作 面積 | 転作 率 | 転作物作付構成割合 (%) | | | | | 地力 作物 | 野菜花卉の内訳 | 備考 |
|--------|----------------|---------|----------------|----------|---------|---------------|---------|----|----|----------|----------|------------------|----------------|
| | | | | | | 秋小 麦 | 春小 麦 | 大豆 | 小豆 | 野菜 花卉 | | | |
| 構成農家 | | | | | | | | | | | | | |
| B1 | 1,856 | 1,775 | 1,201 | 574 | 32 | 66 | 24 | 0 | 0 | 11 | 0 | カボチャ | この他畑にてイチゴ、カボチャ |
| B2 | 1,343 | 1,323 | 689 | 634 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 97 | 3 | タマネギ、メロン | |
| B3 | 1,340 | 1,306 | 839 | 467 | 36 | 55 | 0 | 0 | 20 | 25 | 0 | ナガネギ、トマト | 麦後: ハクサイ110a |
| B4 | 1,340 | 1,305 | 905 | 400 | 31 | 44 | 0 | 0 | 39 | 15 | 3 | カボチャ、メロン | 麦後: ハクサイ64a |
| B5 | 1,329 | 1,304 | 926 | 378 | 29 | 25 | 0 | 0 | 75 | 0 | 0 | ハクサイ | |
| B10 | 1,061 | 1,041 | 678 | 363 | 35 | 31 | 0 | 0 | 40 | 22 | 6 | ホウレンソウ、ナガネギ、ハクサイ | |
| 委託農家 | | | | | | | | | | | | | |
| B7 | 1,173 | 1,163 | 741 | 422 | 36 | 29 | 0 | 0 | 28 | 32 | 11 | レタス | 地力作物後: レタス |
| B8 | 1,169 | 1,114 | 764 | 350 | 31 | 63 | 25 | 0 | 0 | 13 | 0 | カボチャ | 麦後: ハクサイ43a |
| B9 | 1,081 | 1,061 | 712 | 349 | 33 | 0 | 0 | 14 | 43 | 43 | 0 | レタス、カボチャ | |
| B12 | 1,054 | 994 | 648 | 346 | 35 | 41 | 5 | 0 | 0 | 51 | 2 | 長ネギ、プロッコリー | 麦後: ハクサイ60a |
| B13 | 910 | 900 | 575 | 325 | 36 | 28 | 0 | 0 | 38 | 33 | 1 | タマネギ | |
| B15 | 743 | 733 | 465 | 268 | 37 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 構成員平均 | 1,378 | 1,342 | 873 | 469 | 35 | 37 | 4 | 0 | 29 | 28 | 2 | | |
| 非構成員平均 | 1,022 | 994 | 651 | 343 | 35 | 44 | 5 | 2 | 18 | 28 | 2 | | |
| 全体平均 | 1,200 | 1,168 | 762 | 406 | 35 | 40 | 4 | 1 | 24 | 28 | 2 | | |

資料: 農家調査、北村役場資料より作成。

表6 B地区調査農家の家族労働力保有と兼業状況

| 農家 番号 | 家族の農業従事状況 (18歳以上) | | | 兼業状況 | | | | 年間収入 |
|----------|--------------------|------------|--------------------|------|--------|-----|--------------|--------|
| | 農業従事100日以上 | 農業従事1-100日 | 農業従事なし | 続柄 | 就業先 | 形態 | 時期(日数) | |
| 構成農家 | | | | | | | | |
| B1 | A46, B42 | | I19 | | <兼業なし> | | | |
| B2 | A47, B45 | | D72, G22, H19, I23 | G | 運送会社 | 正 | 通年 | 25万/月 |
| | | | | H | 生コン | 正 | 通年 | 15万/月 |
| B3 | A55, B53 | D85 | | | <兼業なし> | | | |
| B4 | A51, B47, C75, D71 | | I20 | A | 土木 | 臨時 | 11~3月(30日) | 30万 |
| | | | | B | 温泉 | ... | 6カ月(月25日) | 36~48万 |
| B5 | A50, B46 | | C78 | A | 土木 | 臨時 | 冬期(60~70日) | 70~80万 |
| B10 | A44, B38, D72 | | | | <兼業なし> | | | |
| 委託農家 | | | | | | | | |
| B7 | A35, B26, C60, D65 | | | C | 議員 | 正 | (120日位) | 300万 |
| B8 | A50, E28 | | F27, I26 | E | 除雪 | ... | 12~2月 | ... |
| B9 | A52, B51, E24 | | D82, I25 | E | ... | 臨時 | 冬期(90日) | ... |
| B12 | A59, B56 | | I30, J27 | A | 土木 | 日雇い | 農閑期 | 30万 |
| | | | | I | ... | ... | ... | ... |
| | | | | J | ... | ... | ... | ... |
| B13 | A48, C78, D72 | | | | <兼業なし> | | | |
| B15 | A63 | B60, E35 | | B | ... | 日雇い | 6カ月(月11~20日) | 100万位 |
| | | | | E | 岩見沢市 | 臨時 | ... | ... |

資料: 農家調査より作成。

註は表4に同じ。

作付は、ほぼ小麦・大豆に特化している。法人による大豆の導入後に、その作付を大幅に増加させたことが高転作率をもたらしている。受託農家の経営主は夏期に兼業従事を行っておらず、冬期の兼業従事も少ない。また野菜(・花卉)の作付は行われているが、その作付割合は小さい。このようにW法人の構成農家は、土地利用型転作部門に力を入れている。W法人の2000年の受託収

入は大豆の収穫・乾燥作業で266万円、小麦の収穫作業で213万円であり、合計490万円となっている。またこれ以外に小麦の乾燥作業の受託収入があり、受託収入の合計は機械等の償還金(475万円)を十分にまかなう水準となっている(註4)。

以上の3事例の検討から、機械利用組合の転作物の作業受託の機能は、機械利用組合の委託農家、構成農家の双方にメリットを与えている。前

大規模稲作地帯における機械利用組合の機能と課題

表7 T地区調査農家の経営面積と作付(2000年) 単位: a, %

| 農家番号 | 経営 耕地 面積 | うち 田 | 水稲 作付 面積 | 転作 面積 | 転作 率 | 転作物作付構成割合(%) | | | | | 地力 作物 | 野菜花卉の内訳 | 備考 |
|--------|----------------|---------|----------------|----------|---------|--------------|---------|----|----|----------|----------|------------------------|------------|
| | | | | | | 秋小 麦 | 春小 麦 | 大豆 | 小豆 | 野菜 花卉 | | | |
| 構成農家 | | | | | | | | | | | | | |
| T1 | 2,601 | 2,571 | 888 | 1,683 | 65 | 55 | 14 | 30 | 0 | 2 | 0 | ハクサイ | |
| T2 | 1,993 | 1,983 | 738 | 1,245 | 63 | 35 | 5 | 57 | 0 | 2 | 0 | メロン | 麦後:ハクサイ30a |
| T3 | 1,942 | 1,912 | 606 | 1,306 | 68 | 54 | 23 | 23 | 0 | 0 | 0 | | 麦後:ハクサイ73a |
| T5 | 1,667 | 1,647 | 574 | 1,073 | 65 | 30 | 18 | 50 | 0 | 1 | 1 | 花卉 | |
| T8 | 1,410 | 1,394 | 877 | 517 | 37 | 94 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | インゲン・ばれいしょ | |
| T14 | 1,108 | 1,065 | 730 | 335 | 31 | 23 | 69 | 0 | 0 | 8 | 0 | ハクサイ | |
| 委託農家 | | | | | | | | | | | | | |
| T4 | 1,713 | 1,660 | 1,013 | 647 | 39 | 23 | 5 | 47 | 0 | 19 | 5 | カボチャ、ソラマメ、メロン | 地力作物後:ハクサイ |
| T6 | 1,450 | 1,430 | 781 | 649 | 45 | 34 | 9 | 45 | 0 | 12 | 0 | メロン、カボチャ、ソラマメ | 麦後:ハクサイ89a |
| T7 | 1,423 | 1,408 | 748 | 660 | 47 | 0 | 7 | 0 | 0 | 27 | 67 | (未了) | |
| T9 | 1,381 | 1,327 | 837 | 490 | 37 | 30 | 0 | 49 | 0 | 18 | 3 | カボチャ | 麦後:ハクサイ50a |
| T10 | 1,323 | 1,288 | 817 | 471 | 37 | 34 | 22 | 0 | 0 | 45 | 0 | メロン、カボチャ、ナガネギ、ソラマメ、スイカ | |
| T11 | 1,206 | 1,196 | 551 | 645 | 54 | 30 | 21 | 48 | 0 | 0 | 2 | | |
| T12 | 1,180 | 1,166 | 729 | 437 | 37 | 0 | 0 | 77 | 0 | 23 | 0 | ナガネギ、カボチャ | |
| T13 | 1,108 | 1,092 | 829 | 263 | 24 | 0 | 24 | 46 | 0 | 24 | 6 | カボチャ | |
| T15 | 925 | 919 | 532 | 387 | 42 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 構成員平均 | 1,787 | 1,762 | 736 | 1,027 | 58 | 48 | 17 | 33 | 0 | 2 | 0 | | |
| 非構成員平均 | 1,301 | 1,276 | 760 | 517 | 40 | 27 | 9 | 34 | 0 | 18 | 11 | | |
| 全体平均 | 1,560 | 1,536 | 750 | 783 | 48 | 39 | 13 | 34 | 0 | 9 | 5 | | |

資料:農家調査、北村役場資料より作成。

註1) T1、T2、T3農家他1戸で約8haの共同耕作圃場あり(作付は全て秋小麦)。凡そ4等分してそれぞれの農家の作付面積に含まれている。

註2) T7、T9、T10、T12、T13についてはW法人とは別の機械利用組合を構成している。しかしこの組合は水稻の受け入れのみを行っており、これら5戸の農家もW法人に転作物の作業委託を行っている。

表8 T地区調査農家の家族労働力保有と兼業状況

| 農家 番号 | 家族の農業従事状況(18歳以上) | | | 兼業状況 | | | | 年間収入 |
|----------|--------------------|------------|--------------------|--------|---------|-----|------------|----------|
| | 農業従事100日以上 | 農業従事1-100日 | 農業従事なし | 続柄 | 就業先 | 形態 | 時期(日数) | |
| 構成農家 | | | | | | | | |
| T1 | A46, B46 | C78, D74 | G21, H20 | G | 測量設計 | 正 | 通年 | ... |
| T2 | A58, B54, E31 | | I30 | H | JA | 臨時 | 9~11月 | ... |
| T3 | A37, B40 | D61 | | <兼業なし> | | | | |
| T5 | A42, B40 | C69, D66 | | A | スポーツ店 | 日雇い | 11~3月中 | ... |
| | | | | D | 村役場 | 日雇い | 4~10月 | ... |
| | | | | A | JA | 臨時 | ... | 60万 |
| | | | | B | 内職 | ... | ... | 40万 |
| | | | | C | 乳検 | ... | (100日) | ... |
| | | | | D | 温泉ホテル | ... | (週5日) | ... |
| T8 | A24, C60, D59 | | | <兼業なし> | | | | |
| T14 | A37, C75, D67 | B31 | | <兼業なし> | | | | |
| 委託農家 | | | | | | | | |
| T4 | A51, B43 | | | A | スポーツ店 | 臨時 | 12~1月 | 50~60万 |
| T6 | A54, B48 | E29 | F29 | E | ... | 臨時 | ... | ... |
| T7 | A41, B29 | D69 | | A | ガス会社 | 日雇い | 11月中~12月下 | 29万 |
| T9 | A43, B41, C72 | | | A | ガス会社 | 臨時 | 11月中~3月上 | 56万 |
| T10 | A48, B49 | | C75, D74 E22, G20, | <兼業なし> | | | | |
| T11 | A35, B35, C65, D62 | | H18 | A | JA | 臨時 | (100~150日) | 100~150万 |
| | | | | B | JA | 臨時 | (150日前後) | 80万 |
| | | | | C | 派遣会社 | 臨時 | (180日) | 120万 |
| | | | | D | 派遣会社 | 日雇い | (120日位) | 120万 |
| T12 | A53 | | D83 | <兼業なし> | | | | |
| T13 | A60, B56 | | D92, G30, H28 | A | タクシー運転手 | 臨時 | 11~2月末 | 100万 |
| T15 | A65, B60 | E24 | D88 | A | ... | 日雇い | 1カ月 | 40万 |

資料:農家調査より作成。

註は表4に同じ。

者は、転作作業を委託することによって余剰労働力が生じることから、これを野菜部門、もしくは兼業部門に投入させて所得確保を行っている。後者は、受託収入によって機械等の固定費部分の全部もしくは大半が充足されていることから、受託によって機械コストの低減が生じている。このように機械利用組合の転作作物の作業受託を通じて、結果的に委託農家と構成農家との間で水稻部門を除く副次的な農家の経営部門（ここでは土地利用型転作部門、兼業部門、野菜部門）のいわゆる「分業」構造が見られる。

4. む す び

事例の機械利用組合の長所を委託農家と構成農家に区分して整理するならば、委託農家は作業委託による兼業従事、野菜生産といった代替就業機会・所得の確保など、組合の構成員農家と同様の料金水準で可能となっていた。これに対して、構成農家は機械投資の抑制、出役による労働力調達、出役労賃の兼業労賃並評価による収入確保（会計上は利用料と出役労賃が相殺されるので利用料の低下として現れる）、作業受託による就業機会の確保、受託料収入による余剰確保などをあげることができる。

「水田を中心とした土地利用型農業活性化対策大綱」によって、小麦・大豆を選択し、生産集団の受託作業による土地利用集積型を目指すことにより経営確立助成金の上積みを図ろうとする転作対応志向が機械利用組合の受託作業量を増加させている背景である。「大綱」は5年間の措置であることが明示され、以降は不透明のままである。しかし、1994年の転作緩和でも20%の転作実施が要請された北村では、水稻＋畑作（転作）の複合経営の定着を検討されざるを得ないであろう。こうしたことを念頭におくならば、農作業受託を行う事例の機械利用組合の取り組みを評価し、委託農家・構成農家にかかわらず個別農家の野菜導入や兼業などにより円滑に対応する体制作りが求められているといえる。

【註】

（註1）1990年の農業センサス調査における「生産組織参加実農家数」が総農家数に占める割合は72.7%であり、空知の市町村の中では北竜町に次いで2番目である（空知平均は32.6%）。1995年の農業センサス調査においては減反緩和の影響があるため31.1%にまで下降するが、それでも空知平均の20.3%を大きく上回っている。

（註2）組合結成当時、各農家は組合とは別の単位でそれぞれ小豆の脱穀機を共有していた。しかし、この脱穀機による作業は多人数が必要であり、準備に手間がかかる等の問題点があった。そこでこの問題点を解決するため、汎用コンバインによる脱穀作業を1995年より組合で開始した。30万円程度の装置を汎用コンバインに装着することにより小豆脱穀が可能になる。当初より受託農家の作業だけではなく、受託作業を行う予定で導入した。また、刈り取りに関しては組合とは別の単位で刈取機（小テラー）を共有し、個々で作業を行っている。

（註3）W法人における大豆導入に関しては、十勝から異動してこの地区に赴任してきた普及員の指導が大きかった。輪作の関係上、小麦以外の転作作物が必要と認識し、コンバイン収穫のできる小粒種の大豆導入を図った。1998年に機械メーカーにオペレータ付で機械の提供を受け、試験的に13haを作付したのが始まりである。技術的にも問題は生じず、その後大豆の転作奨励金額が増額された追い風にも乗り、受託面積も増え、W法人の大豆作付は大幅に増加している。

（註4）償還金は2000年のデータが得られなかったため、1999年のデータを使用している。

【引用・参考文献】

- [1] 牛山敬二・七戸長生編『経済構造調整下の北海道農業』北海道大学図書刊行会、1990年、p486.
- [2] 白井普編『大規模稲作地帯の農業再編』北海道大学図書刊行会、1997年、p274.
- [3] 陣内義人「農業支援システムの展開過程」黒河功編『地域農業再編下における支援システムのあり方』、1997年、pp13-23.
- [4] 松木靖「土地利用再編問題と営農集団の機能」『北海道農業』、1995年、pp.158-177.