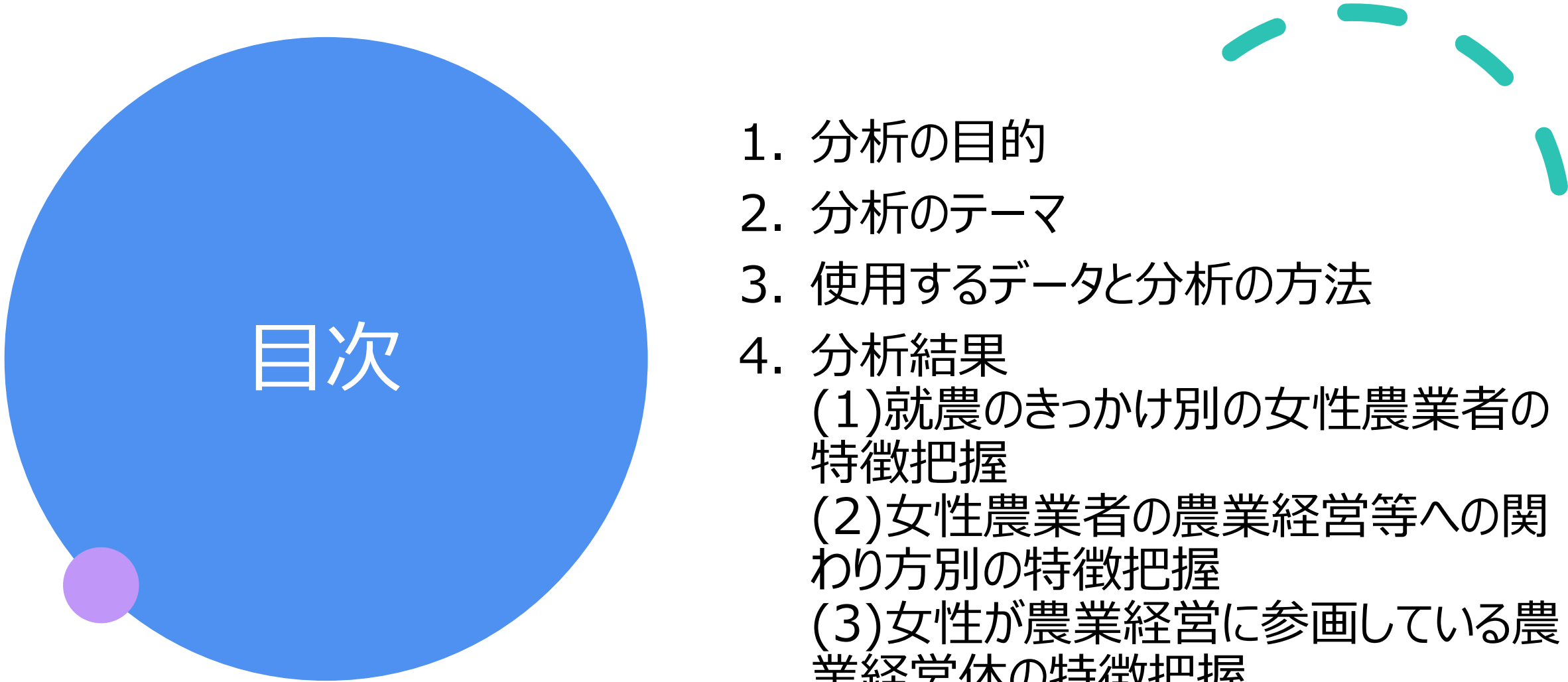




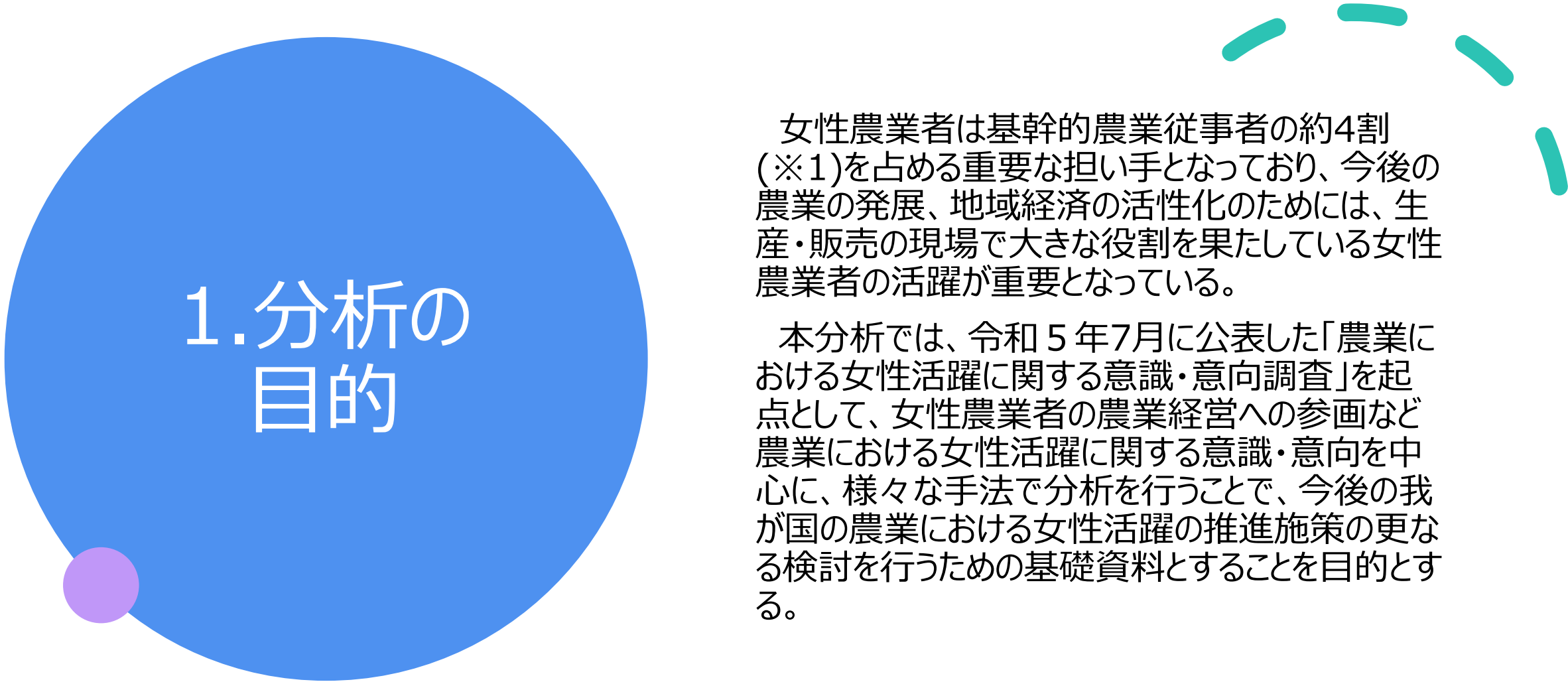
農業における女性活躍 に関する特徴把握 分析レポート

統計部統計データ分析支援チーム
EBPMロジックモデルユニット



目次

1. 分析の目的
2. 分析のテーマ
3. 使用するデータと分析の方法
4. 分析結果
 - (1)就農のきっかけ別の女性農業者の特徴把握
 - (2)女性農業者の農業経営等への関わり方別の特徴把握
 - (3)女性が農業経営に参画している農業経営体の特徴把握



1. 分析の 目的

女性農業者は基幹的農業従事者の約4割（※1）を占める重要な担い手となっており、今後の農業の発展、地域経済の活性化のためには、生産・販売の現場で大きな役割を果たしている女性農業者の活躍が重要となっている。

本分析では、令和5年7月に公表した「農業における女性活躍に関する意識・意向調査」を起点として、女性農業者の農業経営への参画など農業における女性活躍に関する意識・意向を中心に、様々な手法で分析を行うことで、今後の我が国の農業における女性活躍の推進施策の更なる検討を行うための基礎資料とすることを目的とする。

（※1）「令和5年農業構造動態調査」より。基幹的農業従事者とは15歳以上の世帯員のうち、ふだん仕事として主に自営農業に従事している者

2.分析の テーマ

(1)就農のきっかけ別の女性農業者の特徴把握

意識・意向調査で把握した女性農業者の農業経営への関わり方及び研修・グループ活動への参加状況について、就農のきっかけ別にクロス集計を実施し、その特徴を把握する。

(2)女性農業者の農業経営等への関わり方別の特徴把握

意識・意向調査で把握した女性農業者の農業経営への関わり方、農業経営との分担で主に担当しているもの(農業経営・育児・介護)及び年齢区分を基に、クラスター分析による類型化を実施し、分類したクラスターごとの特徴を把握する。

(3)女性が農業経営に参画している農業経営体の特徴把握

農林業センサスにおいて、女性が農業経営に参画している農業経営体と参画していない経営体を比較し、女性が農業経営に参画している経営体の特徴を把握する。

3.使用する データと分析 の方法

■使用するデータ

- ・「農業における女性活躍に関する意識・意向調査」(令和5年7月31日)(以下「意識・意向調査」という。)
- ・2015、2020年農林業センサス

■分析の方法

(1)就農のきっかけ別の女性農業者の特徴把握

意識・意向調査の女性農業者の現在の農業経営への関わり方、主に担当しているもの、研修・グループ活動への参加状況等について、就農のきっかけ別にクロス集計を実施。

(2)女性農業者の農業経営等への関わり方別の特徴把握

意識・意向調査の女性農業者の現在の農業経営への関わり方、農業経営との分担で主に担当しているもの(農業経営・育児・介護)及び年齢区分を基に、クラスター分析による類型化を実施。

(3)女性が農業経営に参画している農業経営体の特徴把握

農林業センサスにおいて、女性が農業経営に参画している農業経営体と参画していない経営体の農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額について、傾向スコアマッチングと差の検定による比較を実施。



4.分析結果

(1)就農のきっかけ別の女性農業者の特徴把握

意識・意向調査で調査した女性農業者の農業経営への関わり方及び研修・グループ活動への参加の状況について、女性農業者に関する先行研究(※2)の結果も参照しながら、就農のきっかけ別にクロス集計を実施し、その特徴を把握する。

※2：農林水産政策研究 第38号 (2023.3):1-19 家族農業における女性の経営参画要因 佐藤 真弓

先行研究における女性の就農のきっかけによる特徴等

先行研究「**家族農業における女性の経営参画要因－経営参画状況が異なる女性の事例分析から－**」において、下記のような点について女性の就農のきっかけによる特徴が言及されている。

- **現在の農業経営への関わり方について**

- ①親元就農の女性は、後継者や共同経営者として経営内部で明確な役割が与えられ経営に参画しやすい。
- ②結婚就農については、家族間における女性の役割分担の状況や家族の女性の役割に対する意向により経営への参画状況が異なる。

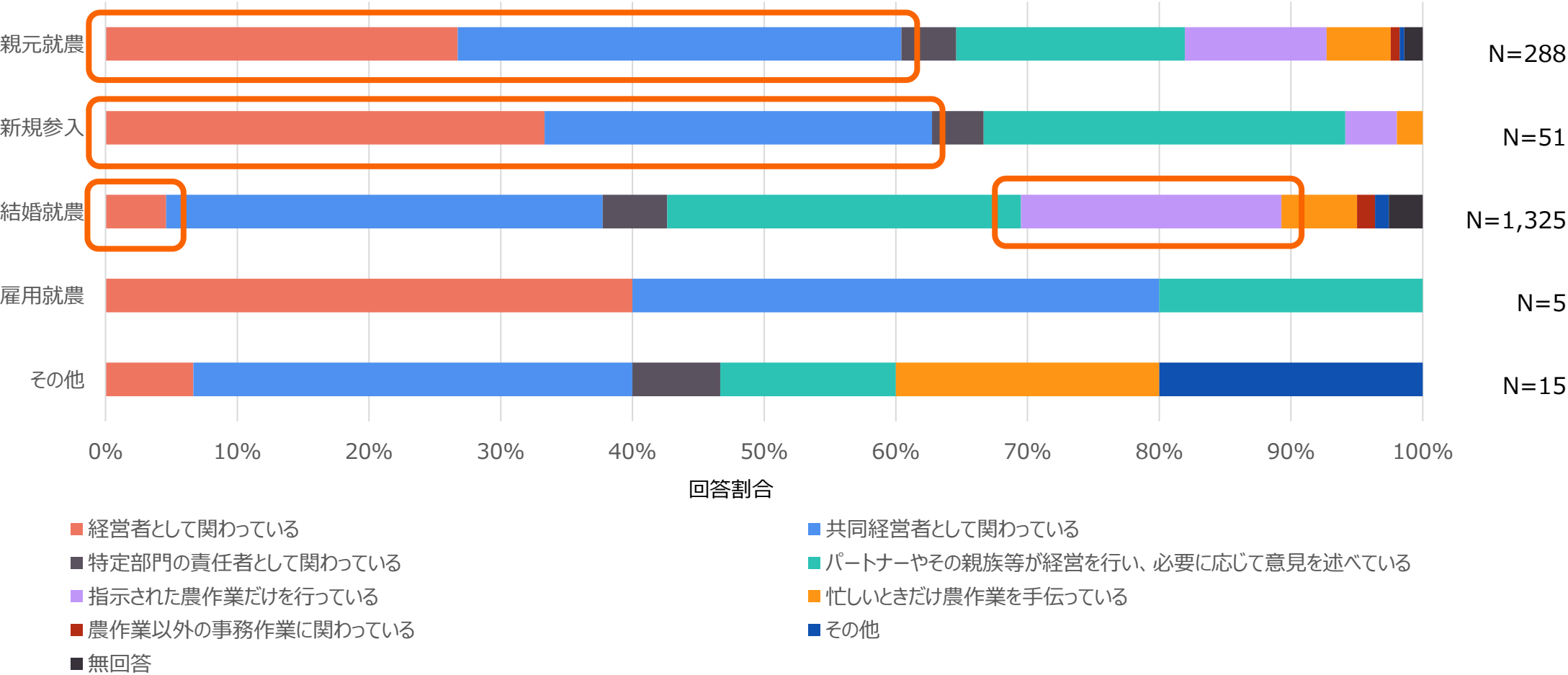
- **研修・グループ活動への参加状況について**

- ③親元就農の女性は後継者や共同経営者として認識されるため、自治体や農協を通して公的機関での研修にアクセスしやすい。一方、結婚就農の「経営不参加型」女性の背景には、能力形成・学習機会へのアクセスの乏しさ等がある。
- ④研修やグループ活動への参加が、女性の能力形成や学習機会となり、女性の経営参画の意欲向上や、役割分担に変化を促す可能性がある。

就農のきっかけ別 現在の農業経営への関わり方

親元就農・新規参入では「経営者として関わっている」・「共同経営者として関わっている」という回答が多く、結婚就農では「経営者として関わっている」という回答が少なく、「指示された農作業だけを行っている」という回答が多い。

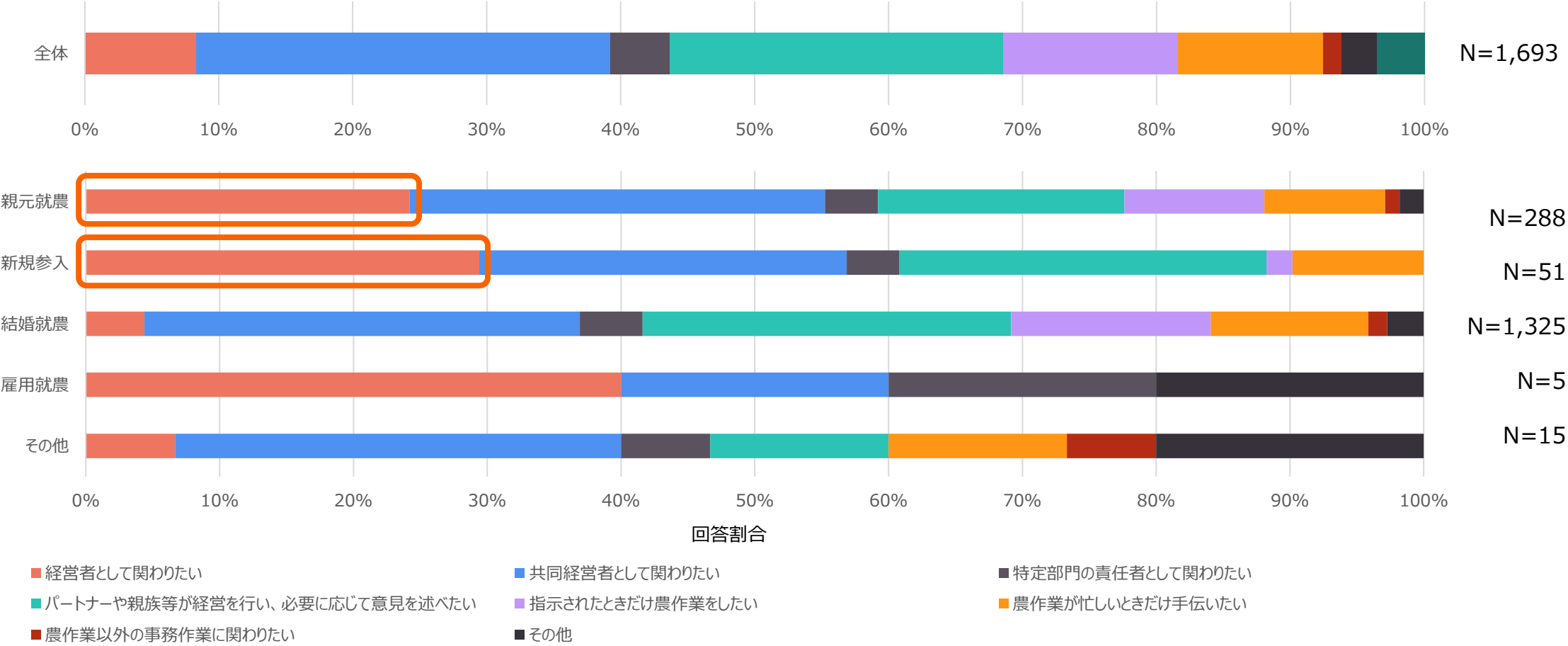
(注：雇用就農は回答者5名であるため分析対象から除外)



就農のきっかけ別 今後の農業経営への関わり方

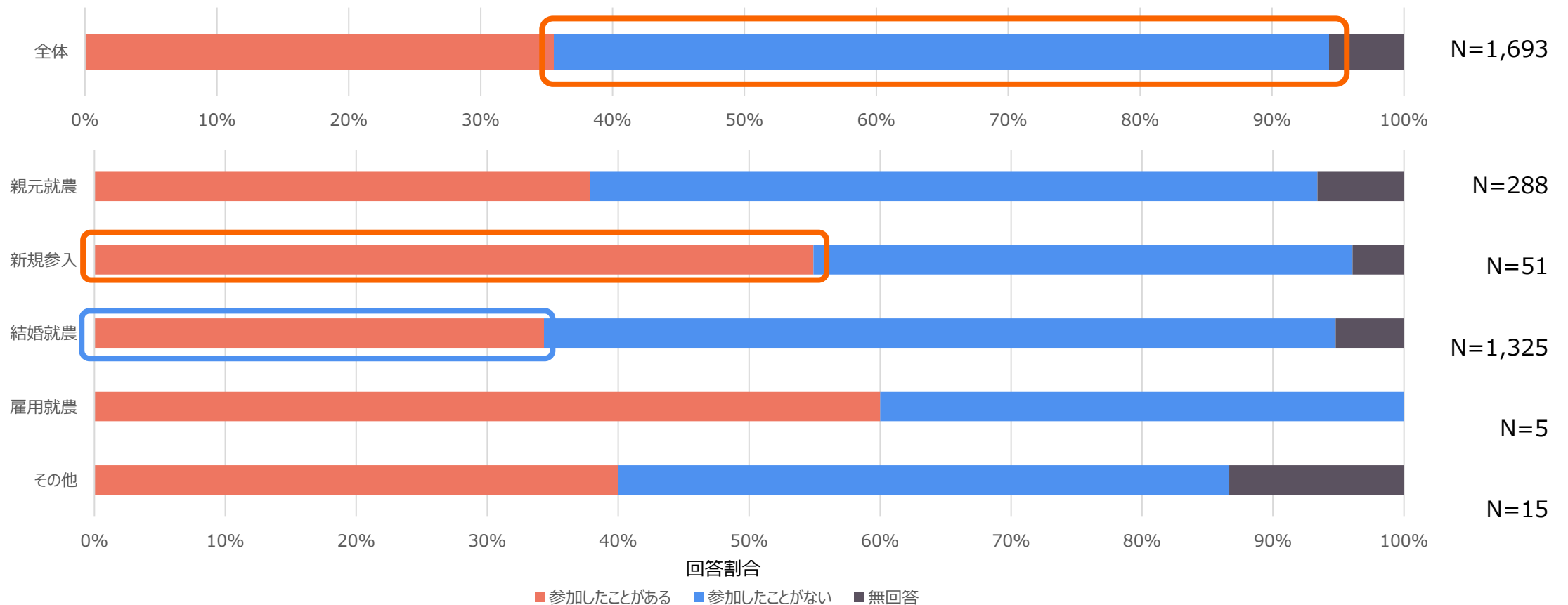
(「現状通りでよい」と回答した者を現在の関わり方と同様の関わり方にまとめて集計)

全体と比較して、親元就農、新規参入では「経営者として関わりたい」という回答が多い。
(注：雇用就農は回答者5名であるため分析対象から除外)



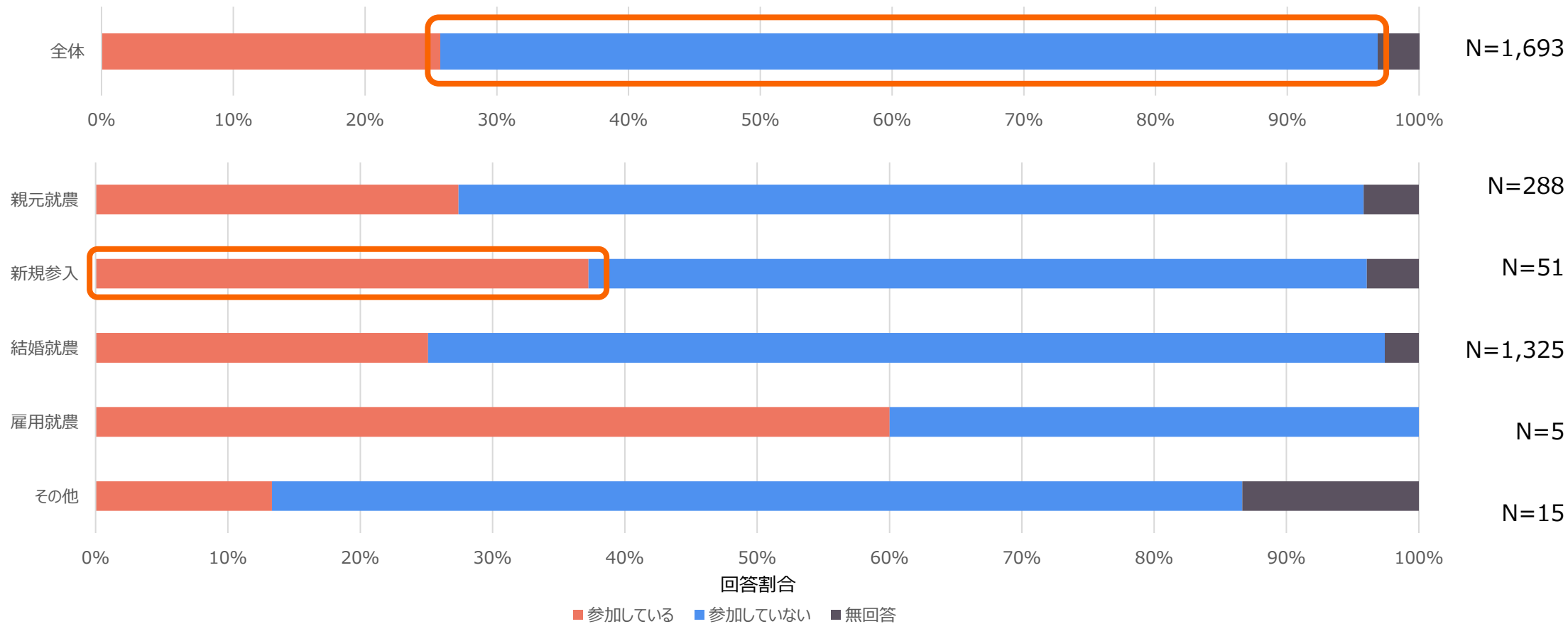
就農のきっかけ別 研修への参加状況

全体としては「参加したことがない」という回答が多い。
 新規参入は「参加したことがある」という回答が多く、結婚就農は少ない。
 (注：雇用就農は回答者5名であるため分析対象から除外)



就農のきっかけ別 グループ活動への参加状況

全体としては「参加していない」という回答が多い。
 新規参入は「参加している」という回答が多い。
 (注：雇用就農は回答者5名であるため分析対象から除外)



結果のまとめ

- ・ **現在の農業経営への関わり方について**

親元就農・新規参入では農業経営に関わっている女性農業者が多い一方、結婚就農では農業経営に関わっている女性農業者が少ない状況であった。これは先行研究で言及されている内容①に沿った傾向であると考えられる。

また、結婚就農については、先行研究の内容②のような背景が、結婚就農において経営に関わっている女性農業者が少ない要因を表していると考えられる。

- ・ **研修・グループ活動への参加状況について**

新規参入では研修・グループ活動とも参加したことがある女性農業者が多い一方、結婚就農では研修へ参加したことがある女性農業者が比較的少ない状況であった。これは先行研究で言及されている内容③に沿った傾向であると考えられる。

また、研修やグループ活動への参加については、先行研究の内容④の示唆から、女性農業者が経営に参画するきっかけを作るためには、研修の開催やグループ活動の活性化支援及び女性農業者が参加しやすくなるような支援が重要と考えられる。



4. 分析結果

(2) 女性農業者の 農業経営等への 関わり方別の特徴 把握

意識・意向調査で調査した、女性農業者の現在の農業経営への関わり方、農業経営との分担で主に担当しているもの（農業経営・育児・介護）及び年齢区分（5歳区分）を基に、クラスター分析による類型化を実施し、分類したクラスターごとの特徴を把握する。



4. 分析結果

(2) 女性農業者の 農業経営等への 関わり方別の 特徴把握①

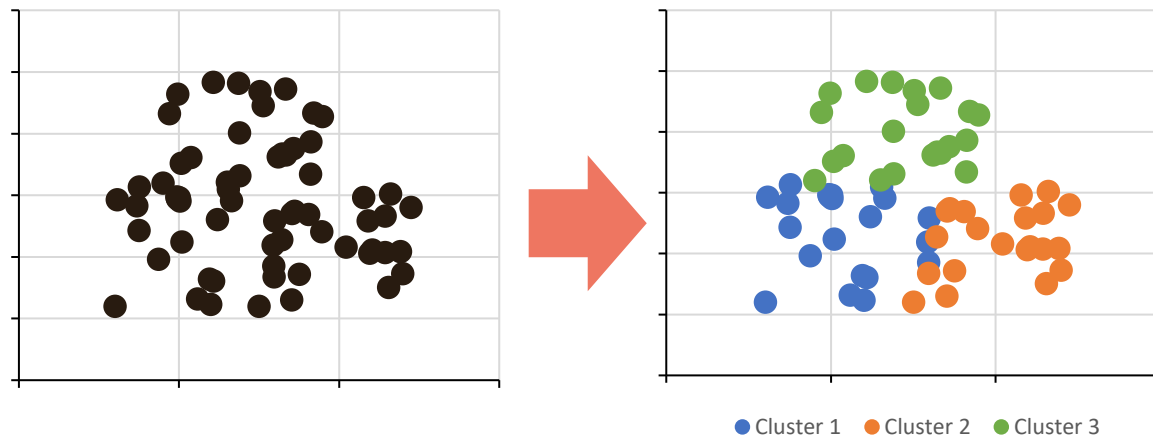
クラスター分析の方法とクラスター別の特徴

【補足】クラスター分析に関する説明

- 【クラスター分析とは】

クラスター分析のクラスターとは、英語で、「集団」、「群れ」を表す言葉で、クラスター分析とは、データの集まりから、互いに似た性質を持つデータを集め、それらをまとめてクラスターとして識別する、グループ分けのための分析方法。クラスター分析では、サンプル同士の「似ていること（類似度）」の基準、もしくは逆に「似ていないこと（非類似度）」の基準により、クラスタリングを行う。そのクラスタリングの方法には、1つずつ類似度の高いサンプルを階層的にクラスタリングしていく階層的クラスタリング法と、はじめからいくつかの中心点を決め、その中心点に近い（非類似度が小さい）サンプルを一括してクラスタリングしていく非階層的クラスタリング法がある。

- 今回は、非階層的クラスタリング法の中でも最も一般的なk-means法を使用。k-means法は、あらかじめ、いくつかのクラスターに分けるかを決めて、決めたクラスター数にサンプルを大まかに分類した後、各サンプルとクラスターの重心の距離が最も近いクラスターへ再割り当てを行っていく方法である。



- 【クラスター分析の目的】

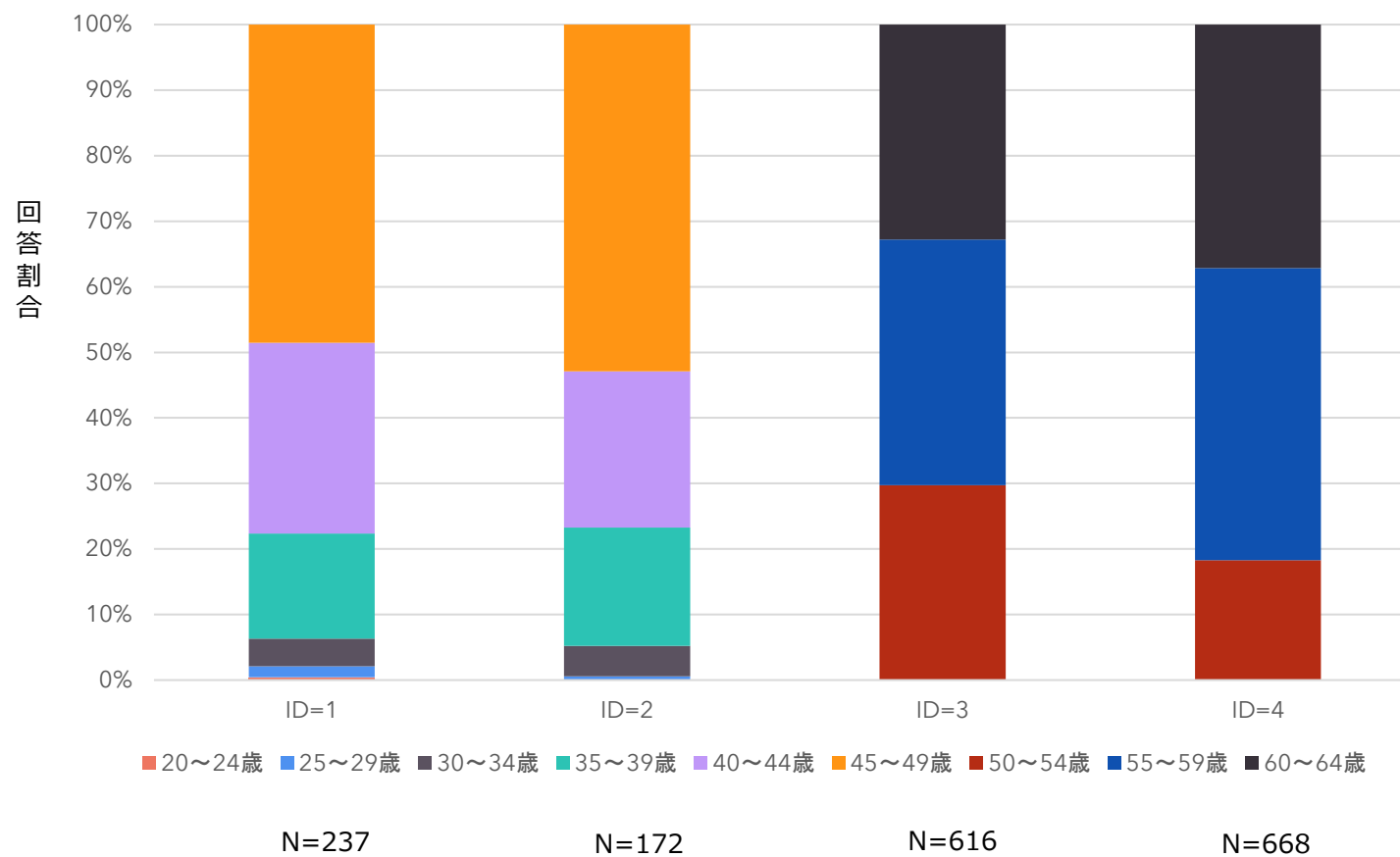
クラスター分析は特にマーケティングにおいて活用されており、多様である市場あるいは顧客を類似性の高いグループに分割し、グループの特徴に合わせた商品の製造・販売や広告キャンペーンを実施することで、効率よく効果的な施策を行うことを目的として使われている。

クラスター分析の方法

- 意識・意向調査結果における、女性農業者の「現在の農業経営への関わり方」、「農業経営と家事・育児・介護の分担に関して、主に担当しているもの(農業経営・育児・介護)」という設問の回答と年齢区分(5歳で区分)を説明変数とする。
- クラスターの数を4～6に変化させクラスター分析を実施し、クラスターに偏りがなく、最も知見を得られると考えられるクラスター数4の結果を採用。
- クラスター別の状況を以下のページに掲載。

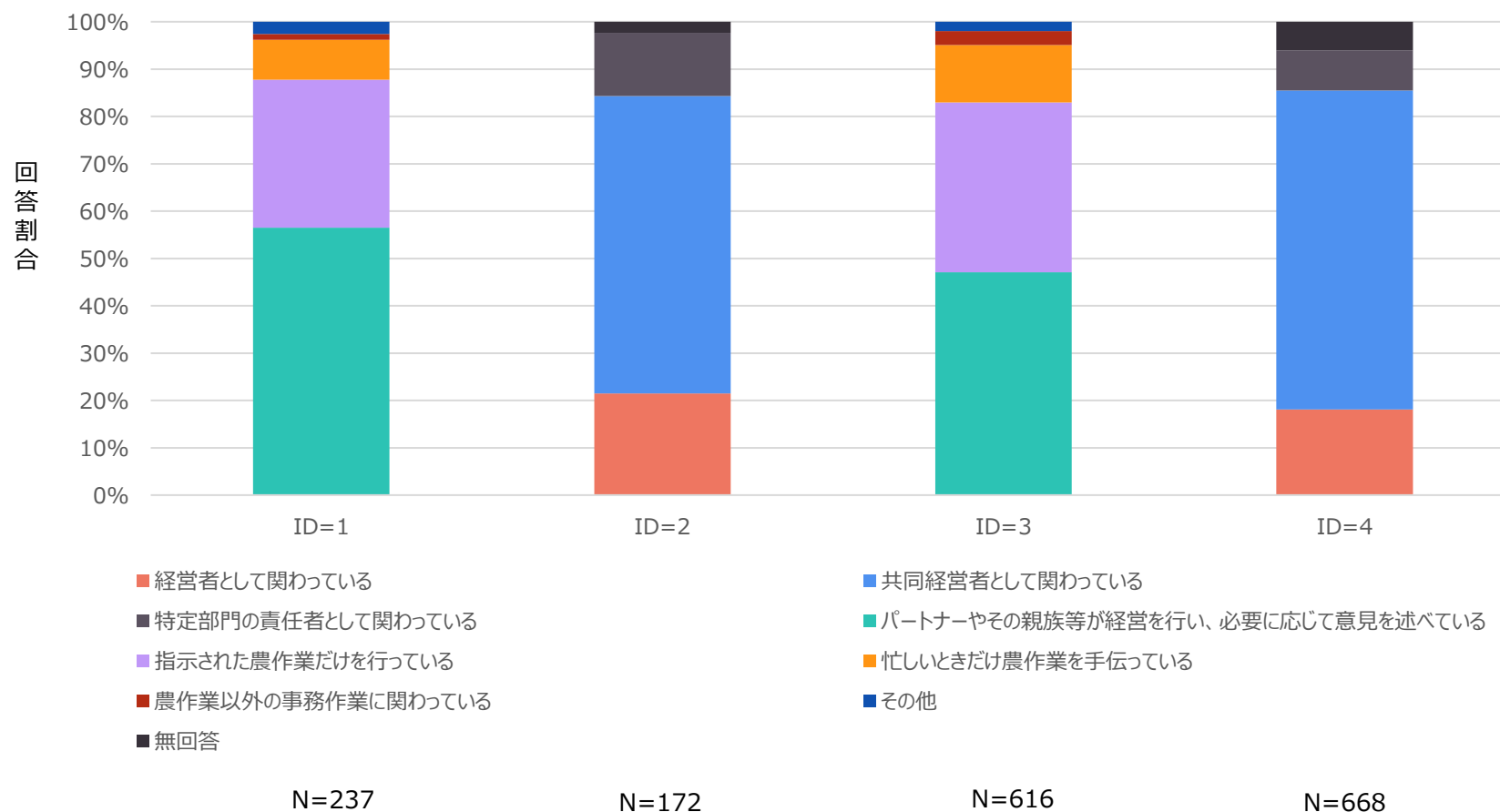
年齢区分別のクラスターの状況

クラスター分析による類型化を実施したところ、20～49歳の年齢区分がID:1とID:2に、50～64歳の年齢区分がID:3とID:4にそれぞれ分類された。



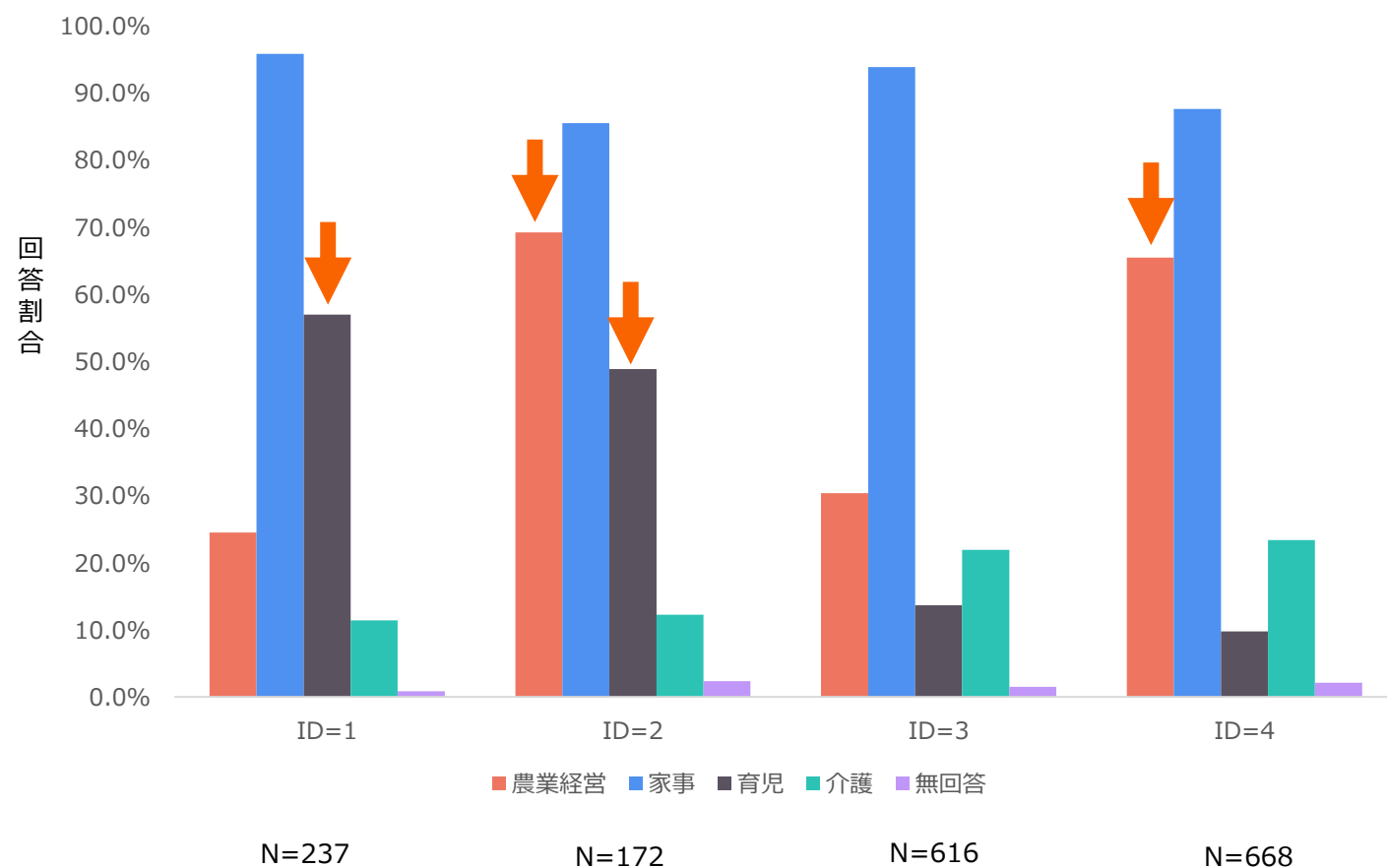
現在の農業経営への関わり方別のクラスターの状況

現在の農業経営への関わり方別では、ID:2とID:4は「経営者・共同経営者・特定部門の責任者として関わっている」という回答が多く、ID:1とID:3は「必要に応じて意見を述べている」・「指示された農作業だけを行っている」・「忙しいときだけ農作業を手伝っている」という回答が多い。



主に担当しているものの別のクラスターの状況

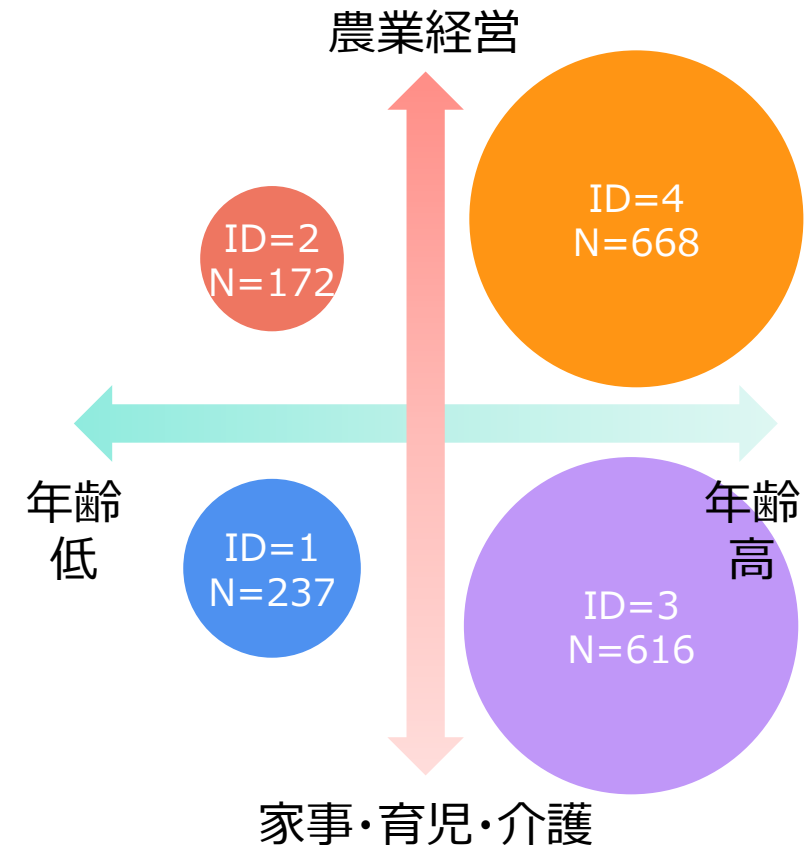
農業経営と家事・育児・介護の分担に関して、主に担当しているもの別では、ID:2とID:4では、比較的農業経営が多く、ID:1とID:2では比較的育児を担当している者が多い。

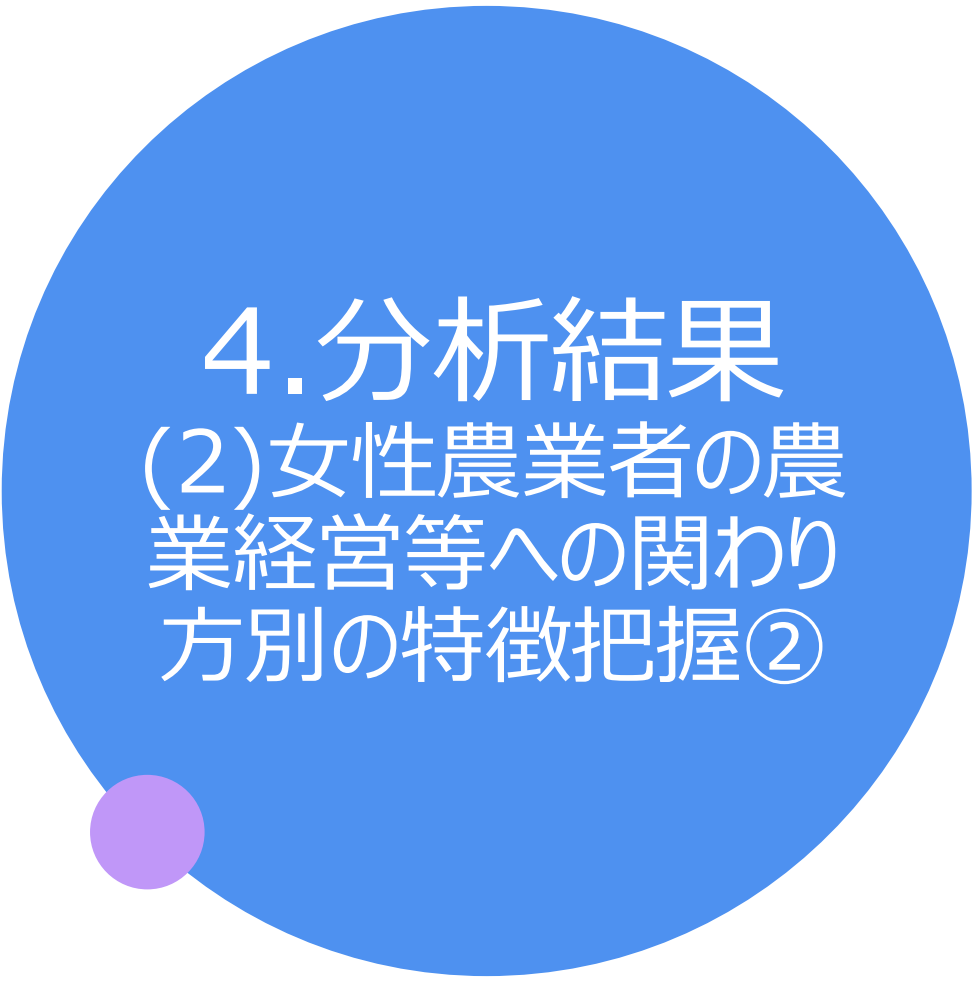


各クラスターの特徴

以上の結果より、各クラスターには以下のような特徴があると考えられる。

- ID:1 主に家事・育児を担当し、指示された時だけ農作業に関わっている50歳未満の女性農業者
- ID:2 育児をしながらも農業経営に関わっている50歳未満の女性農業者
- ID:3 主に家事を担当し、指示された時や繁忙期のみ農作業に関わっている50歳以上の女性農業者
- ID:4 経営者もしくは共同経営者として農業経営に関わっている50歳以上の女性農業者





4.分析結果

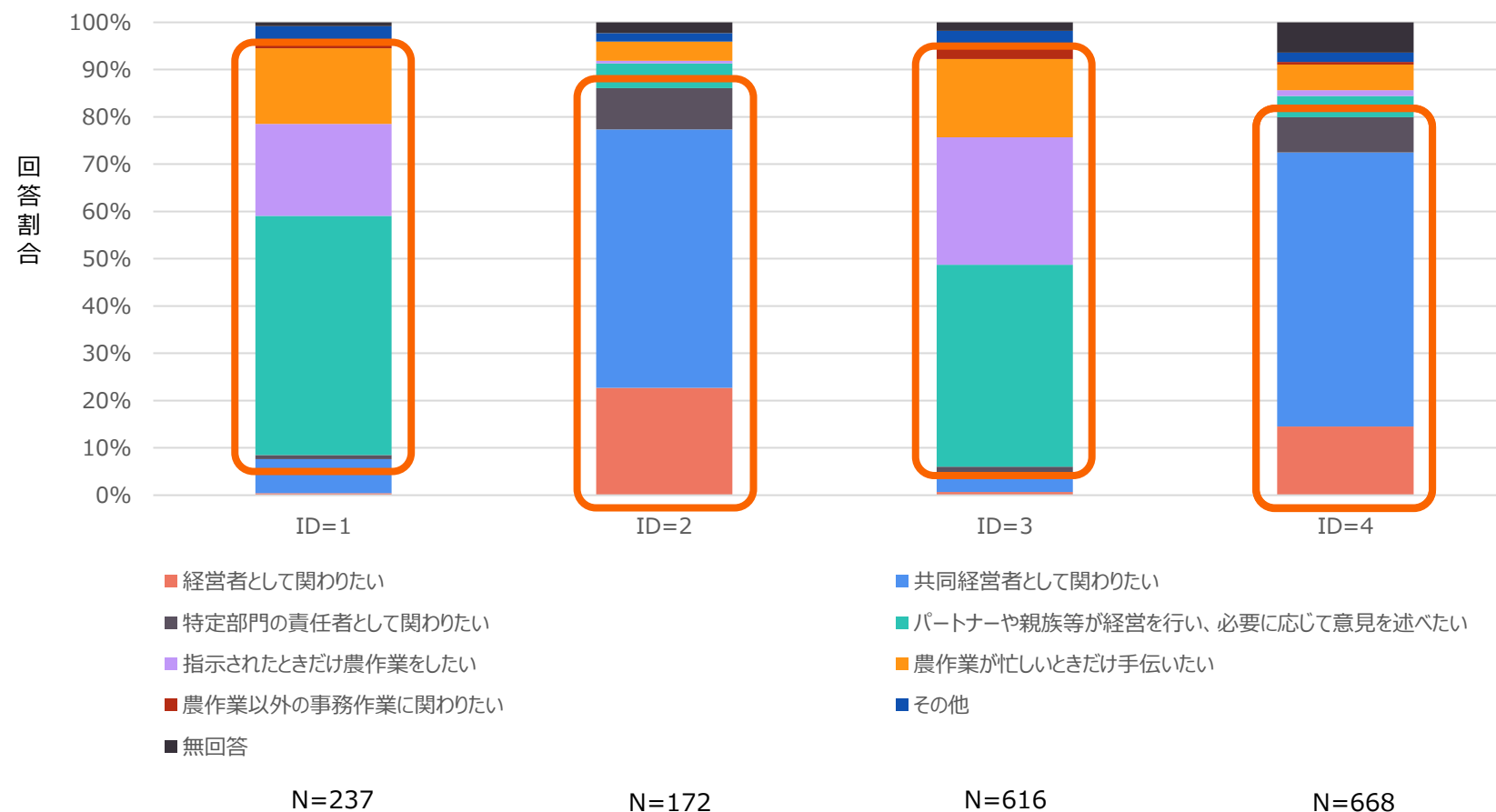
(2)女性農業者の農業経営等への関わり方別の特徴把握②

クラスター別の女性農業者の
農業経営への関わり方の特徴

今後の農業経営への関わり方

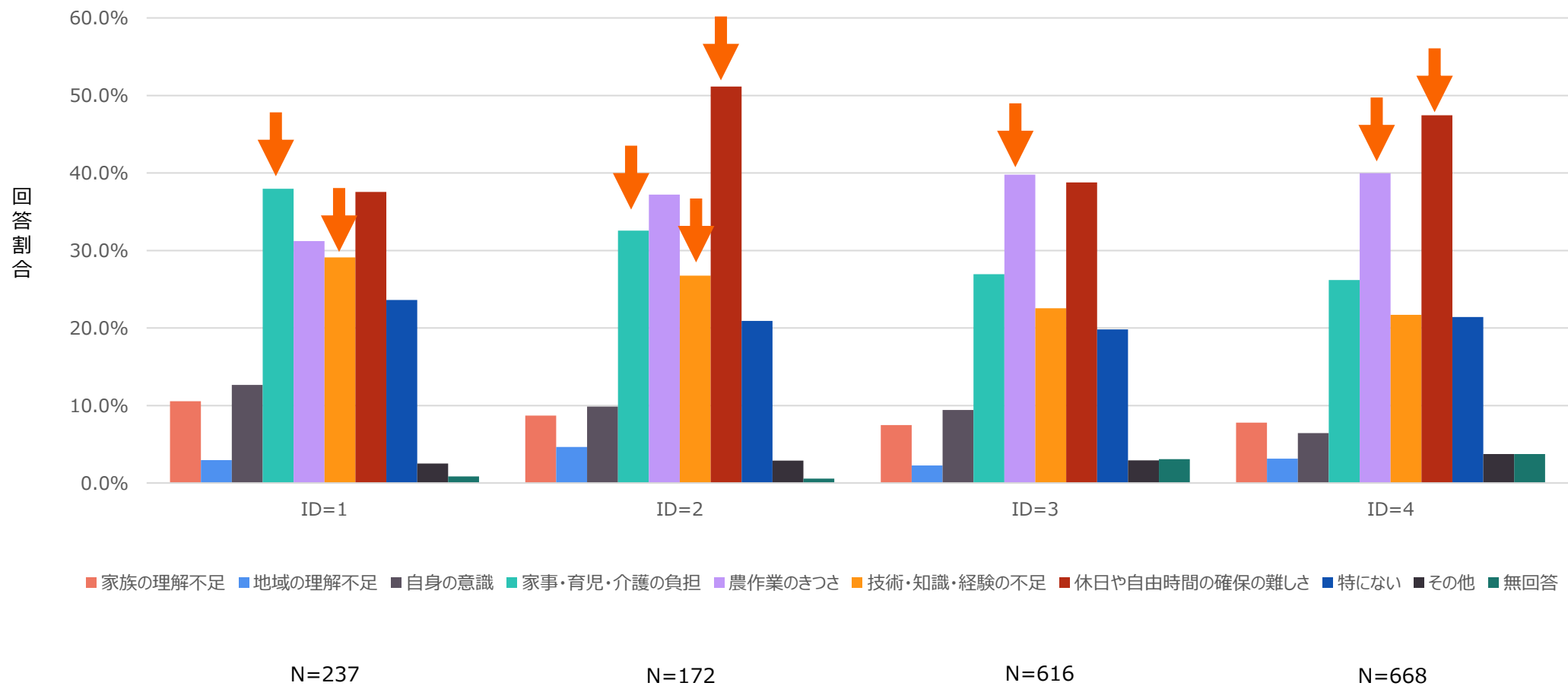
(「現状通りでよい」と回答した者を現在の関わり方と同様の関わり方にまとめて集計)

ID:2、ID:4は「経営者・共同経営者・特定部門の責任者として関わりたい」という回答が多く、ID:1、ID:3は「必要に応じて意見を述べたい」・「指示されたときだけ農作業をしたい」・「農作業が忙しいときだけ手伝いたい」という回答が多い。



今後の農業経営への関わり方を実現するための課題

経営に関わっているID:2、ID:4は「休日や自由時間の確保の難しさ」という回答が多い。
また、50歳未満の世代であるID:1、ID:2は「家事・育児・介護の負担」・「技術・知識・経験の不足」という回答が多く、50歳以上の世代のID:3、ID:4は「農作業のきつさ」という回答が多い。





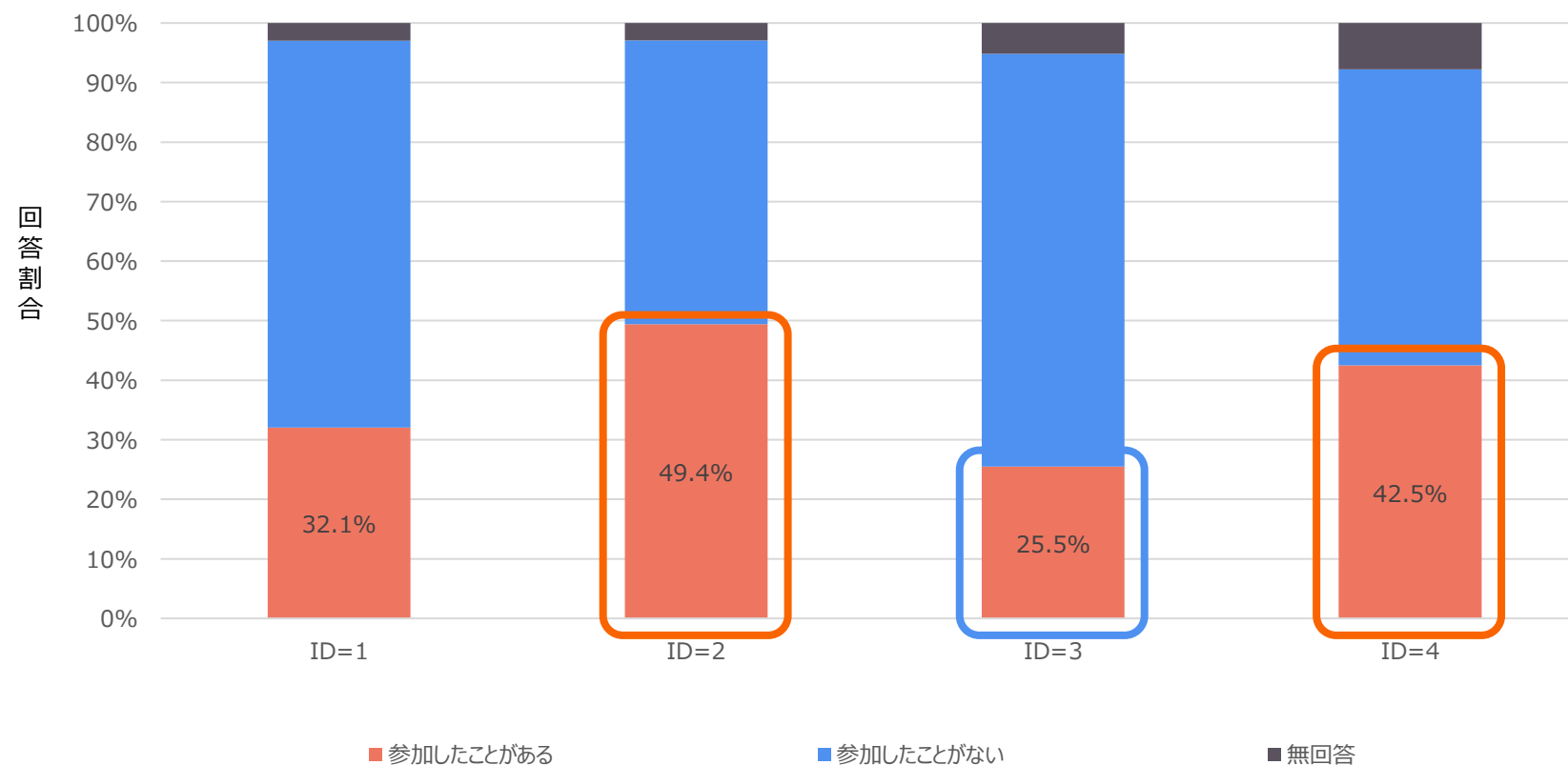
4.分析結果

(2)女性農業者の農業経営等への関わり方別の特徴把握③

クラスター別の研修・グループ活動への
参加状況の特徴

研修への参加状況

農業経営に関わっているID:2、ID:4は「参加したことがある」という回答が多く、ID:3は「参加したことがある」という回答が特に少ない。



N=237

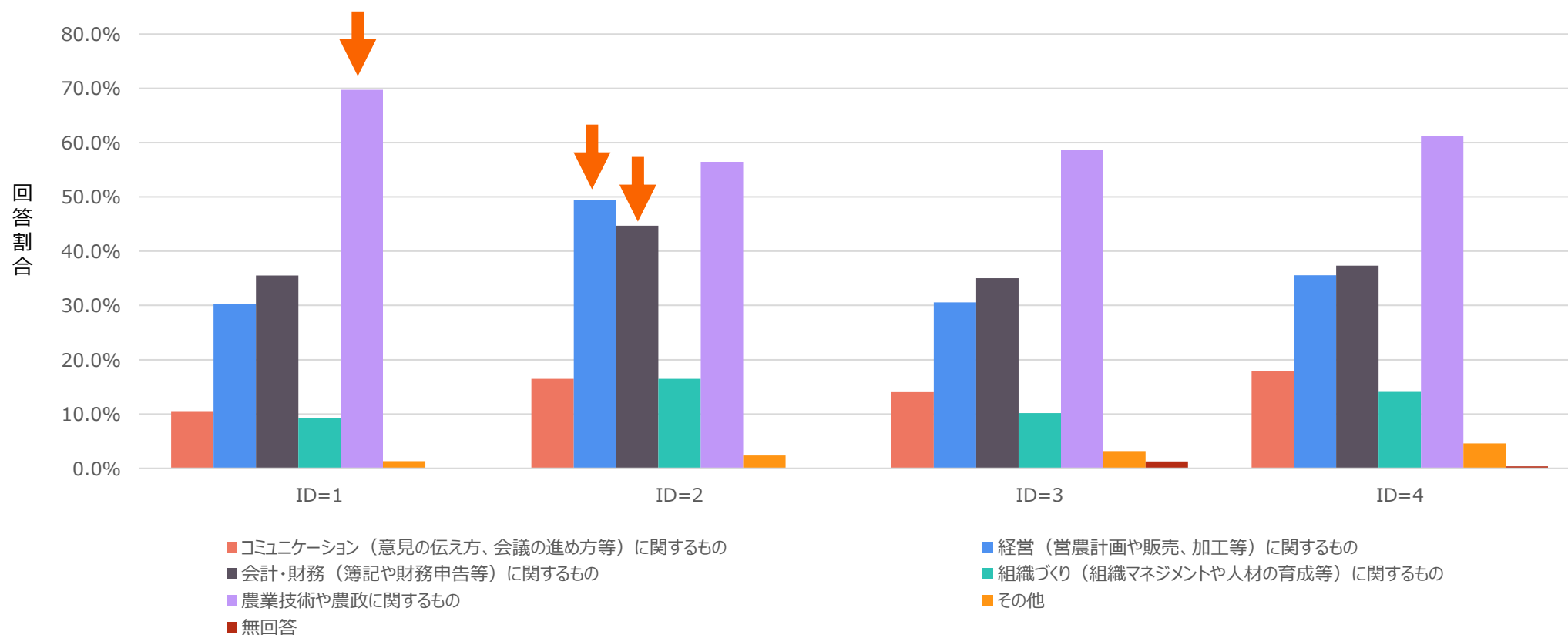
N=172

N=616

N=668

参加した研修会の内容

ID:2は「経営に関するもの」・「会計・財務に関するもの」という回答が多く、ID:1は「農業技術や農政に関するもの」という回答が多い。



N=76

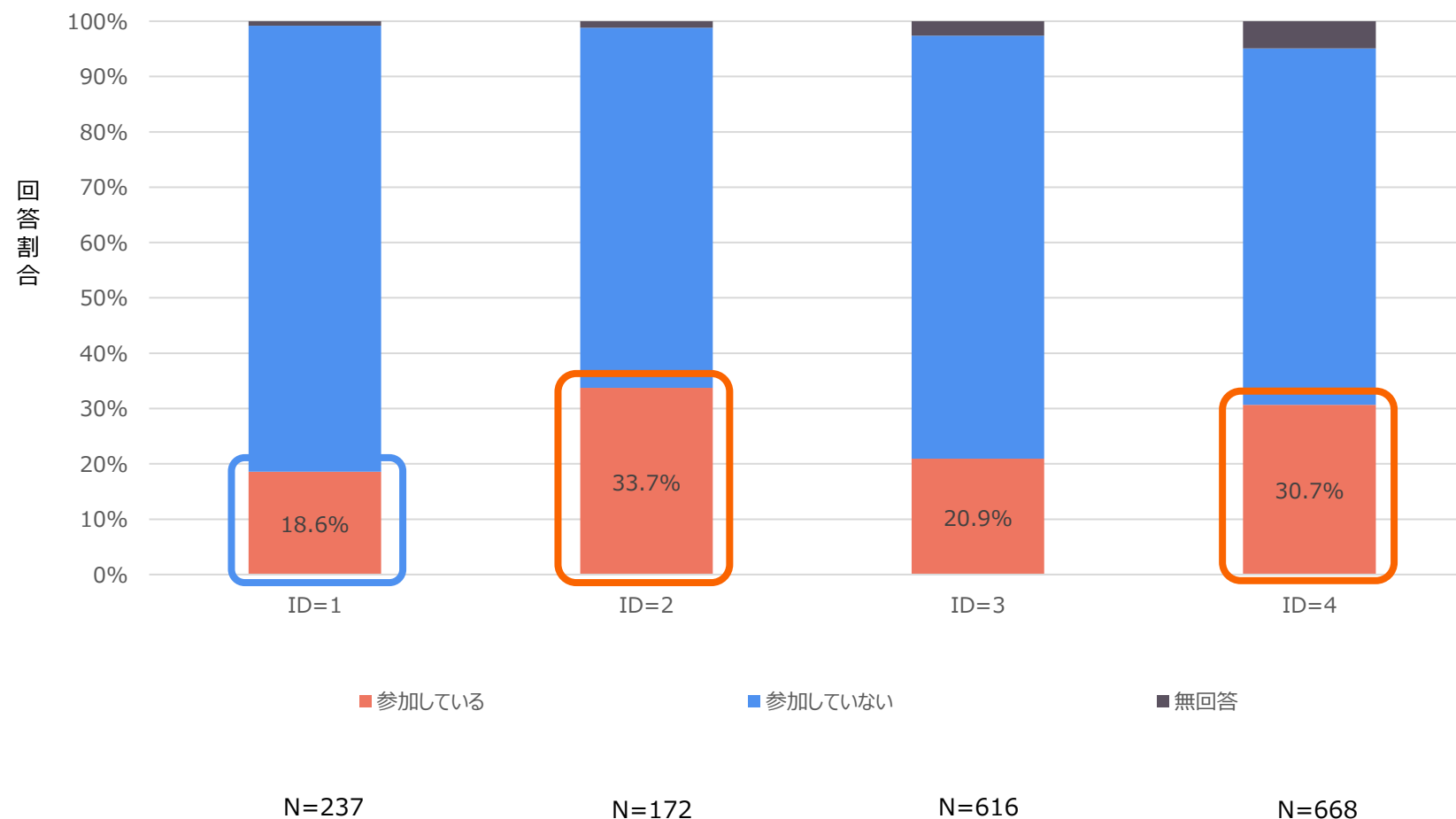
N=85

N=157

N=284

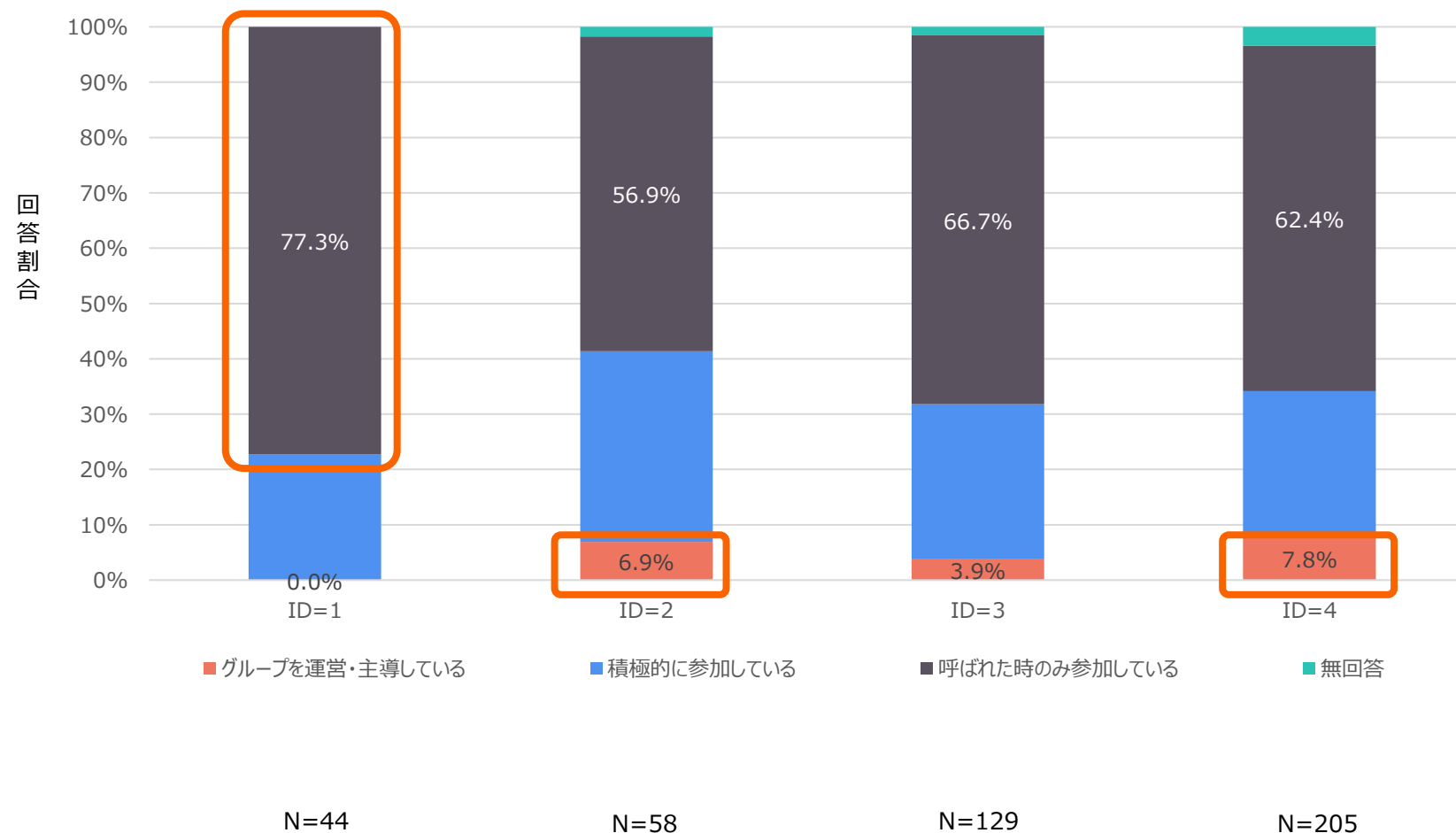
グループ活動への参加状況

農業経営に関わっているID:2、ID:4は「参加している」という回答が多く、ID:1は「参加している」という回答が特に少ない。



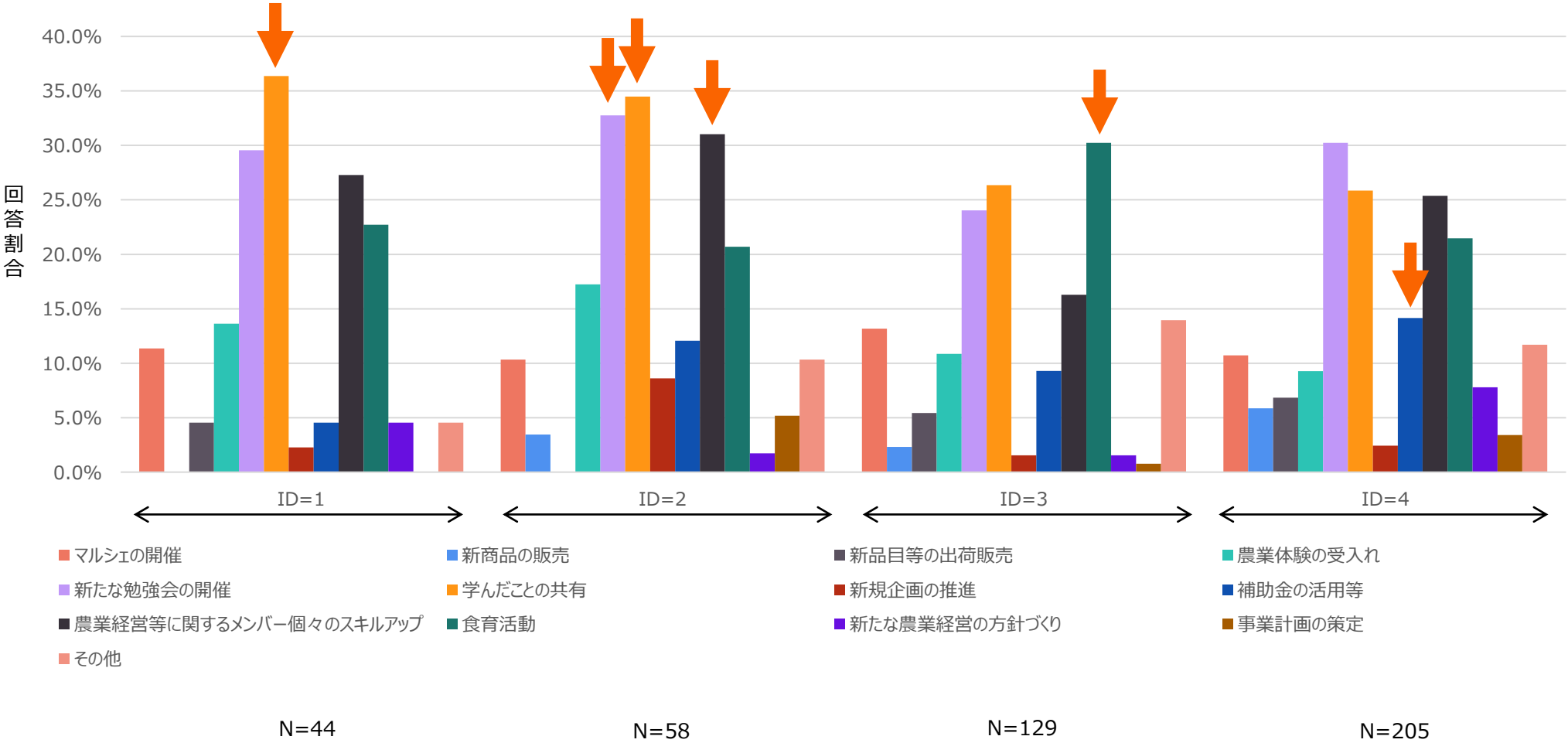
グループ活動にどのように参加しているか

農業経営に関わっているID:2、ID:4は「グループを運営・主導している」という回答が多く、ID:1は「呼ばれた時のみ参加している」という回答が多い。



グループ活動で行っている事

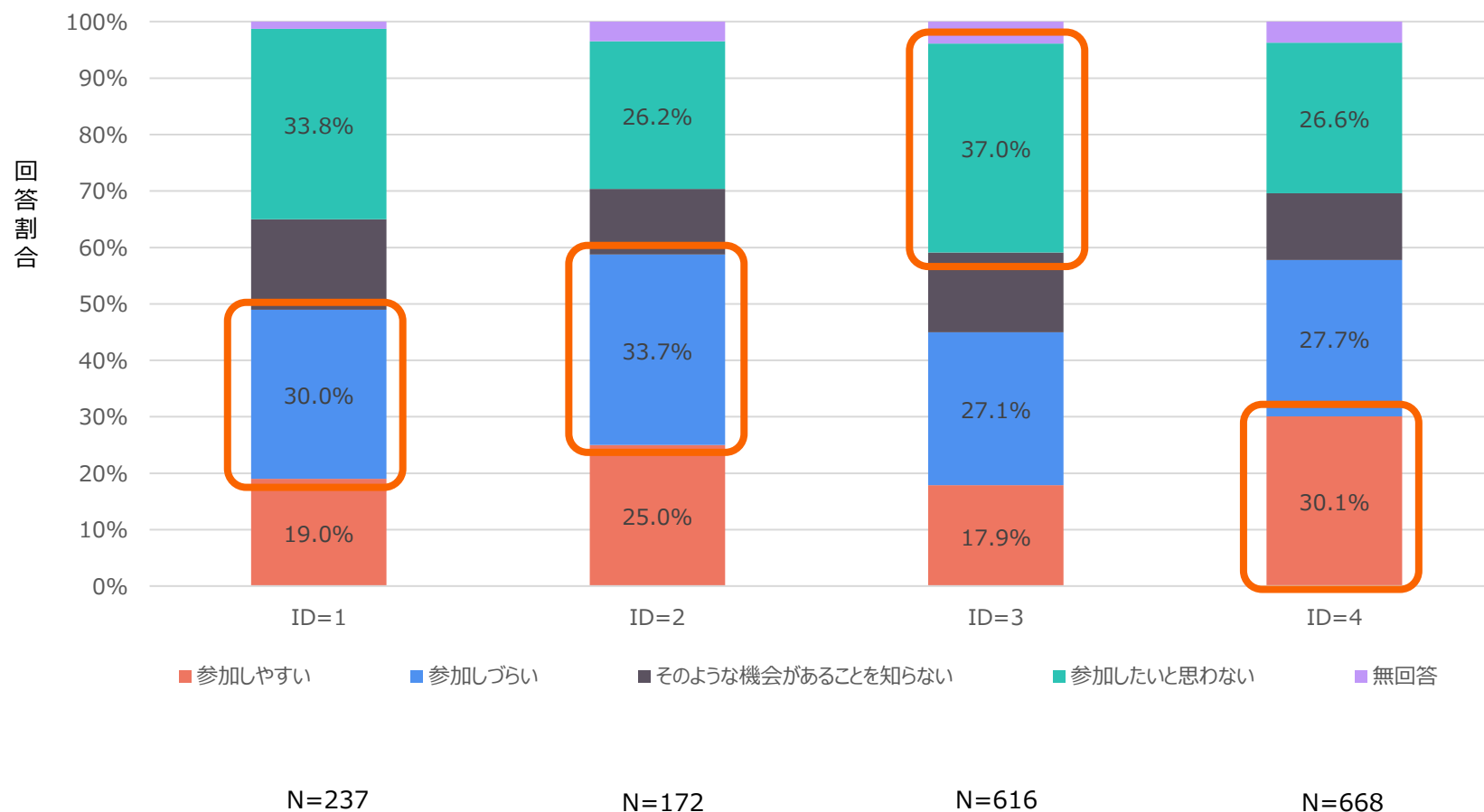
50歳未満の世代であるID:1、ID:2では「学んだことの共有」が多く、加えてID:2では「新たな勉強会の開催」・「農業経営等に関するメンバー個々のスキルアップ」が多い。また、ID:3では「食育活動」が多く、ID:4は「補助金の活用等」が特に多い。



研修やグループ活動への参加のしやすさについて

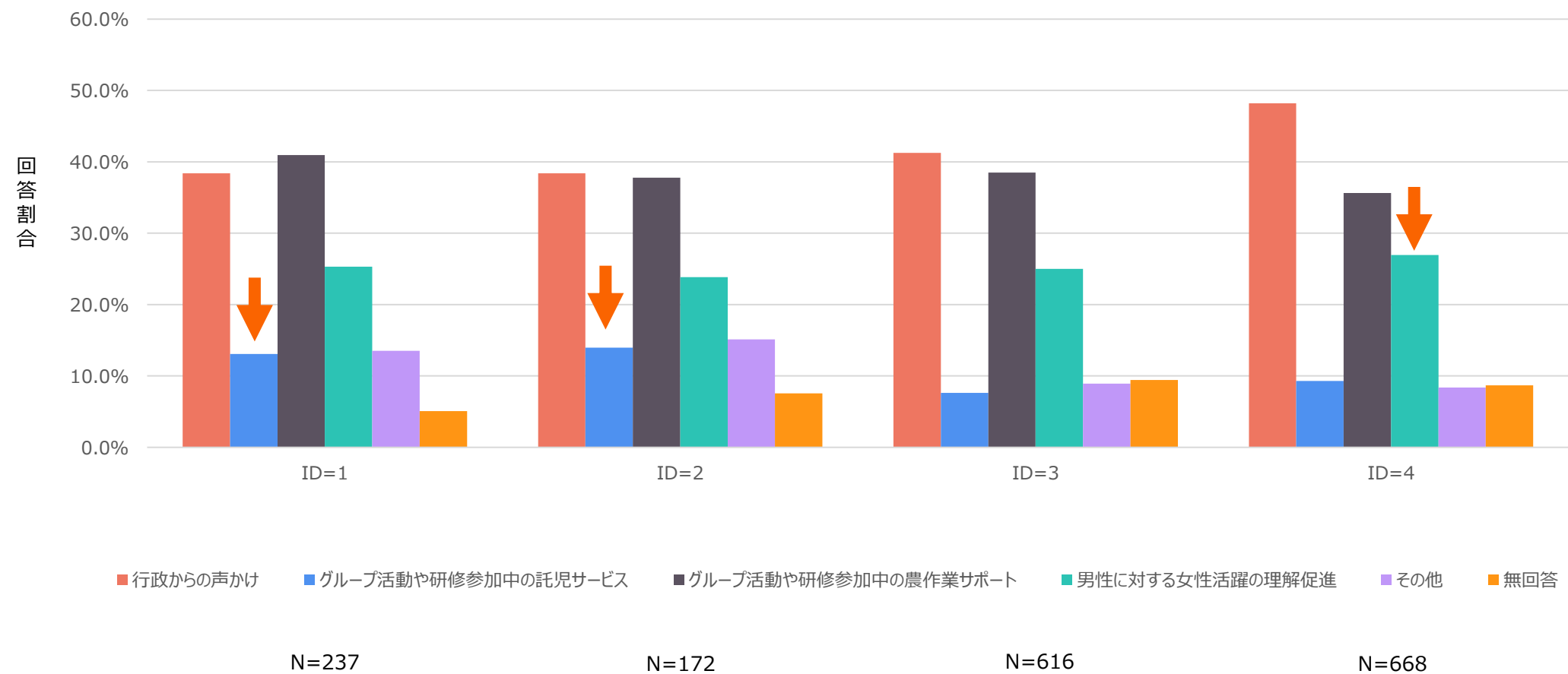
50歳未満の世代であるID:1、ID:2は「参加しづらい」という回答が多く、50歳以上の世代で経営に関わっているID:4は「参加しやすい」という回答が多い。

ID:3は「参加したいと思わない」という回答が多い。



研修やグループ活動に参加しやすくなるための有効な取組

育児をしている世代であるID:1、ID:2では「グループ活動や研修参加中の託児サービス」という回答が多く、ID:4では「男性に対する女性活躍の理解促進」という回答が多い。
また、世代の年齢が上がるにつれ「行政からの声かけ」という回答が増える傾向にある。





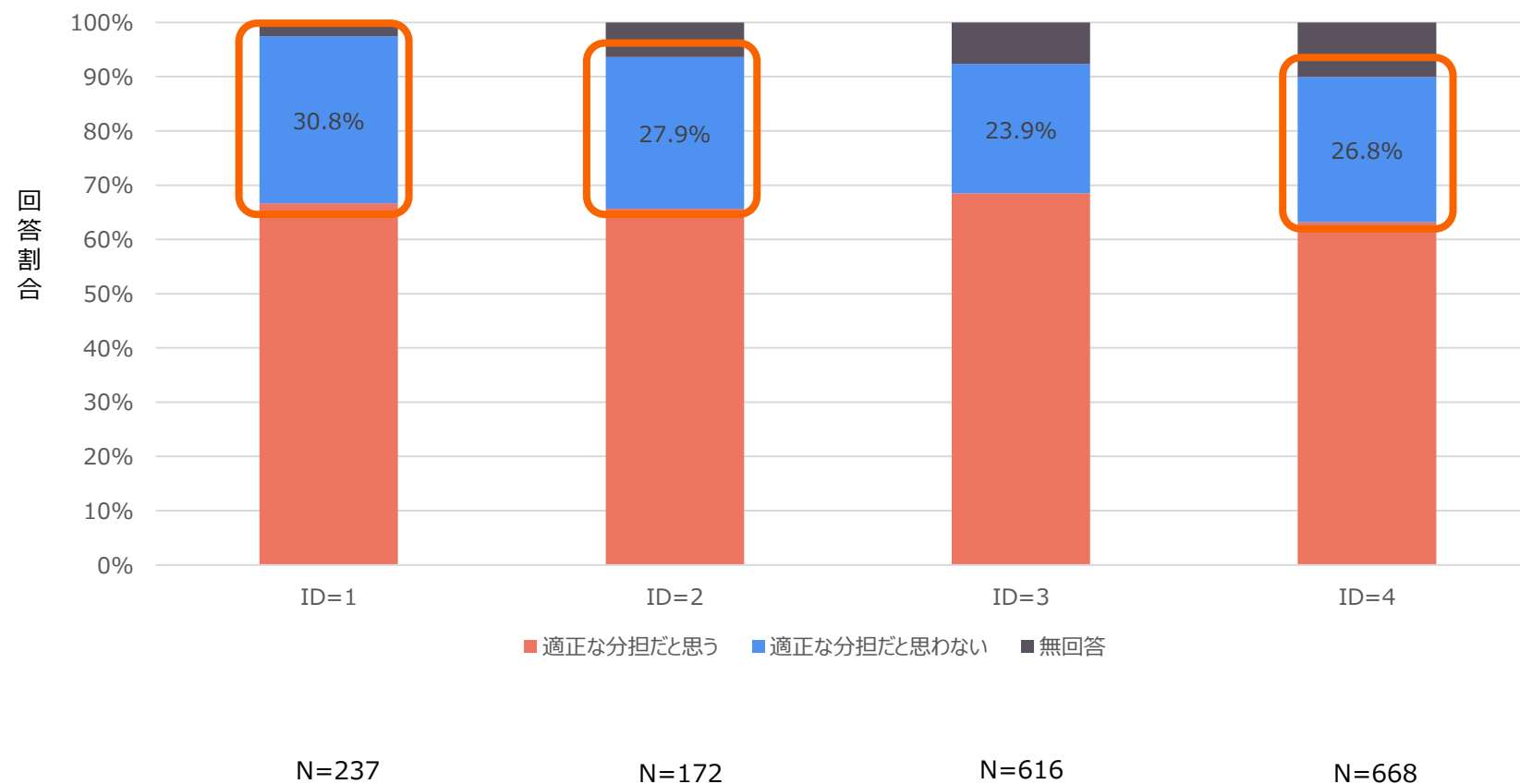
4.分析結果

(2)女性農業者の農業経営等への関わり方別の特徴把握④

クラスター別の女性農業者の
家事・育児・介護への関わり方等の特徴

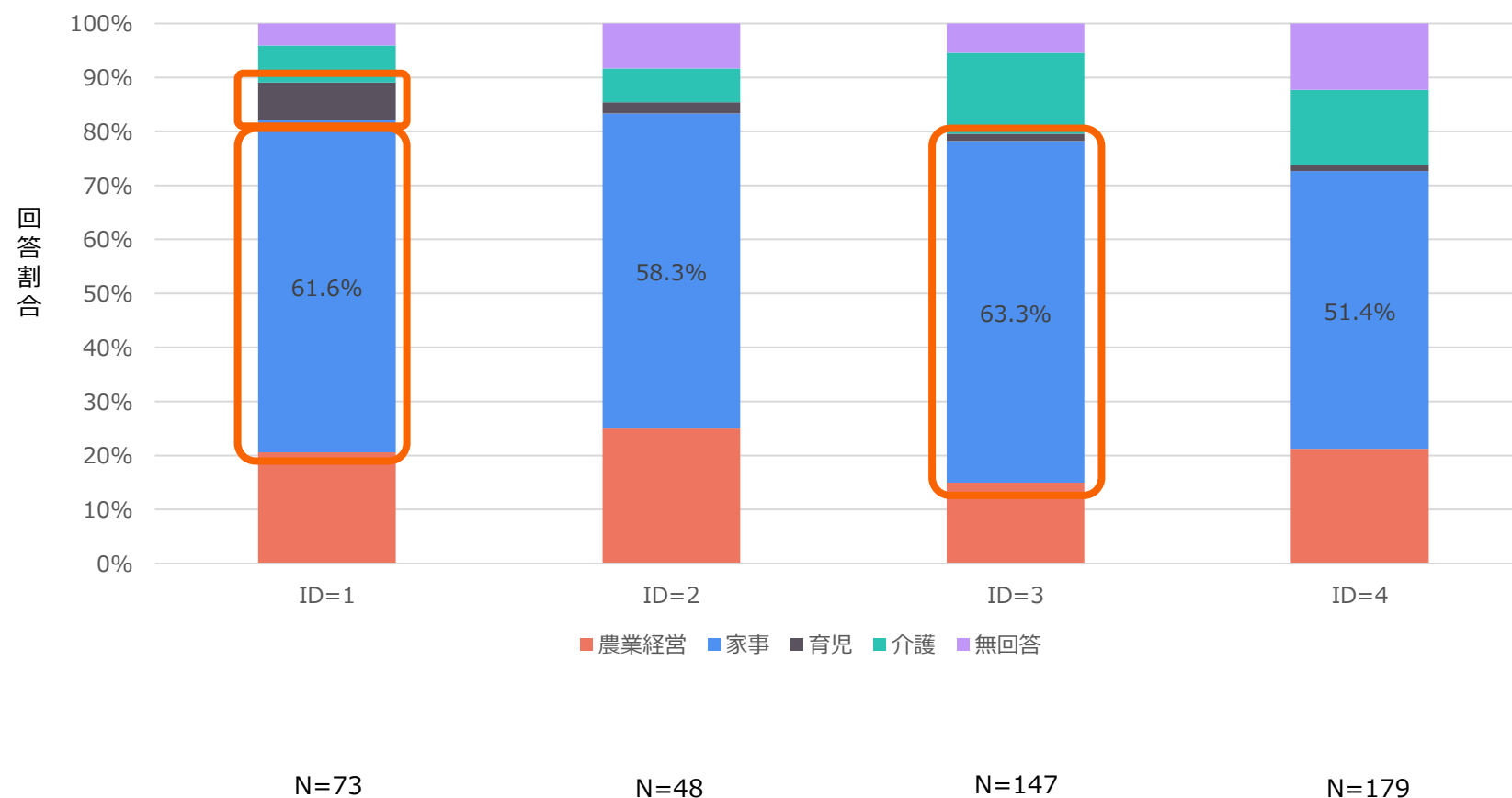
分担は適正だと感じているか

50歳未満の世代であるID:1、ID:2とID:4は「適正な分担だと思わない」という回答が多い。



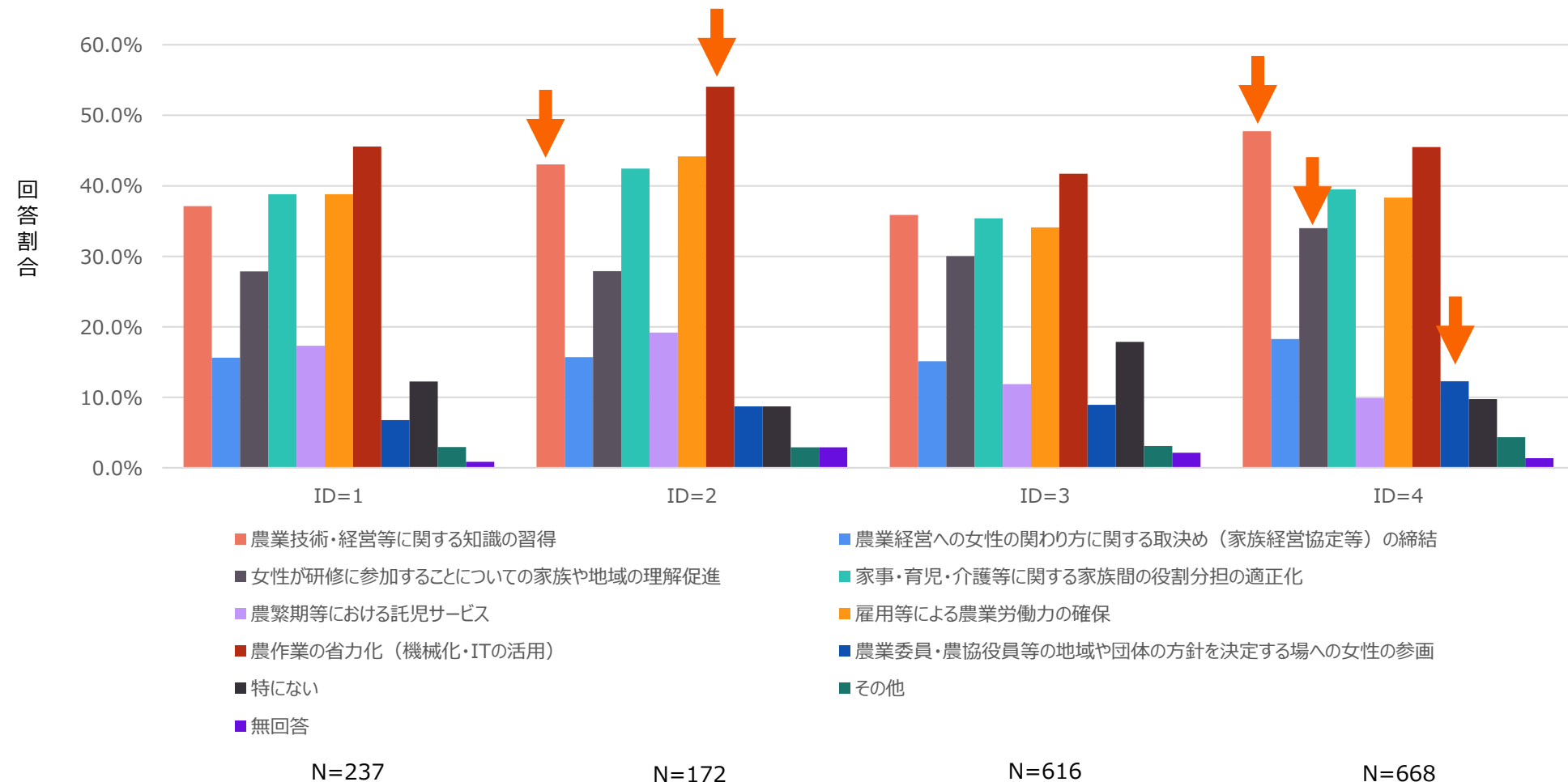
自身の分担において最も減らしたいもの

ID:1は「育児」という回答が多く、農業経営に比較的関わっていないID:1、ID:3は「家事」という回答が多い。



バランスの取れた農業経営への関わり方を実現するための有効な取組

ID:2は「農作業の省力化」という回答が多く、農業経営に関わっているID:2、ID:4では「農業技術・経営等に関する知識の習得」という回答が多い。また、ID:4では「女性が研修に参加することについての家族や地域の理解促進」・「農業委員・農協役員等の地域や団体の方針を決定する場への女性の参画」が多い。



結果のまとめ

- **農業経営への関わり方について**

農業経営への関わり方によらず、50歳未満の世代では、「家事・育児・介護の負担」・「技術・知識・経験の不足」に課題を感じている女性農業者が多いことから、家事・育児・介護等の代行サービスの支援や、技術・知識・経験を養う研修の実施等の支援が必要と考えられる。

さらに、農業経営に関わっている女性農業者の多くは、休日や自由時間の確保を課題として感じていることから、上記の支援等により家事・育児・介護及び農作業に係る時間の削減にも繋げていくことが必要であると考えられる。

また、50歳以上の世代では「農作業のきつさ」に課題を感じている女性が多く、農業機械の導入等による支援が有効と考えられる。

- **研修・グループ活動への参加状況について**

農業経営に関わっている女性農業者の方が、グループ活動を主導するなど研修・グループ活動へ参加している者が多い。

また、50歳未満の世代では「学んだことの共有」や「農業経営等に関するメンバー個々のスキルアップ」等、互いのスキルアップに繋がる取組が多い一方、50歳以上の経営に関わっている女性農業者においては「補助金の活用等」の農業経営の資金繰りに関する取組が多く、年齢によって活動内容に違いがある。

さらに、農業経営への関わり方によらず、50歳未満の世代では研修やグループ活動に参加しづらいという意見が多く、参加しやすくなるための有効な取組としてグループ活動や研修中の託児サービスや農作業サポート等の支援が有効であると考えられる。

- **女性の家事・育児・介護の状況について**

50歳未満の世代ほど、また経営に関わっている女性農業者ほど、家事・育児・介護の分担が適正だと思わないという回答が多い。

また、50歳以上の農業経営に関わっている女性農業者は「女性が研修に参加することについての家族や地域の理解促進」や「農業委員・農協役員等の地域や団体の方針を決定する場への女性の参画」という回答も多いことから、研修参加の必要性の周知や農業関係の団体における女性登用の促進が重要と考えられる。



4. 分析結果

(3) 女性が農業経営に参画している 農業経営体の 特徴把握

農林業センサスにおいて、女性が農業経営に参画している農業経営体と参画していない経営体を比較し、女性が農業経営に参画している経営体の特徴を把握する。



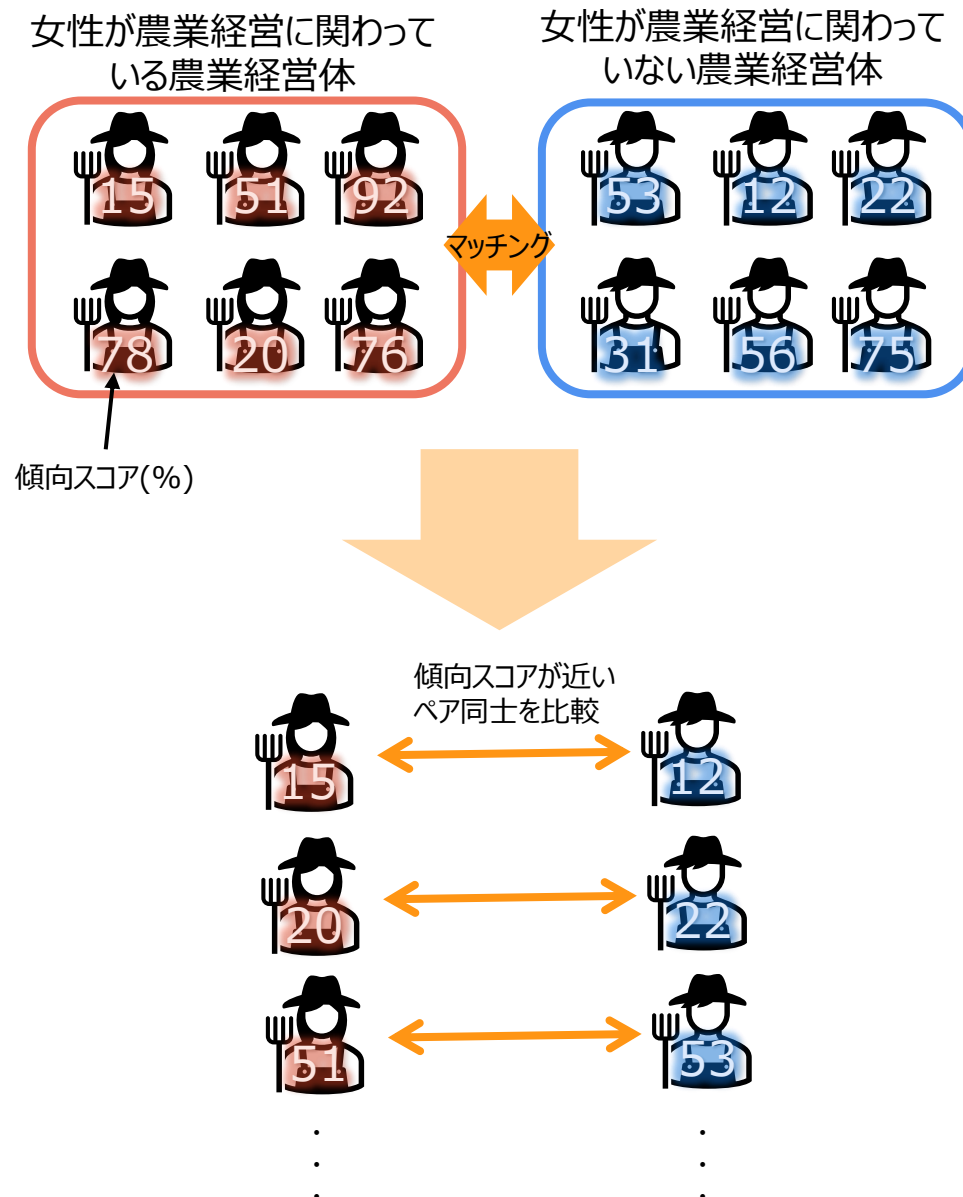
4. 分析結果

(3) 女性が農業経営に参画している 農業経営体の 特徴把握①

傾向スコアマッチングと差の検定の方法

【補足】傾向スコアマッチングに関する説明

- 本分析では、処置の効果(本分析では女性が農業経営に関わっている効果)を把握するために、分析対象を処置を実施した介入群(女性が農業経営に関わっている農業経営体)と実施していない対照群(女性が農業経営に関わっていない農業経営体)とに分けて比較を行う。
- その際、比較するグループ間で処置以外の因子や条件が異なっているときに生じるバイアス(例えば、女性が農業経営体に関わっている農業経営体の方が規模が大きい等)を除去するために、傾向スコアマッチングという手法を用いる。
- 具体的には、処置を実施した介入群と似たような属性を持つ対照群を選択するために、複数の変数を用いて、各データについて「その処置が実施される確率(傾向スコア)」を測定し、介入群データの傾向スコアと近いスコアをもつデータを対照群から探してマッチングさせる。



傾向スコアマッチング及び差の検定の方法

1. 個人経営体と法人経営体に分けて、2015年の農林業センサスより以下を変数として傾向スコアを計算。

＜個人＞

所有面積、所有している田・畑・樹園地、経営している田・畑・樹園地、世帯数(男)、世帯数(女)、世帯主(性別)、常雇実人数(男)、常雇従事日数(男)、常雇実人数(女)、常雇従事日数(女)、農産物販売金額、農業生産関連事業_売上合計金額

＜法人＞

所有面積、所有している田・畑・樹園地、経営している田・畑・樹園地、常雇実人数(男)、常雇従事日数(男)、常雇実人数(女)、常雇従事日数(女)、臨時実人数(男)、臨時従事日数(男)、臨時実人数(女)、臨時従事日数(女)、農産物販売金額、農業生産関連事業_売上合計金額

2. 女性が経営に参画している経営体(※3)を介入群として、女性が経営に参画していない経営体から傾向スコアによるマッチングを行い対照群となる経営体を抽出。
3. 介入群と対照群について、2020年の農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額、2015年から2020年の農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額の伸び率の平均に対する差の検定を実施。

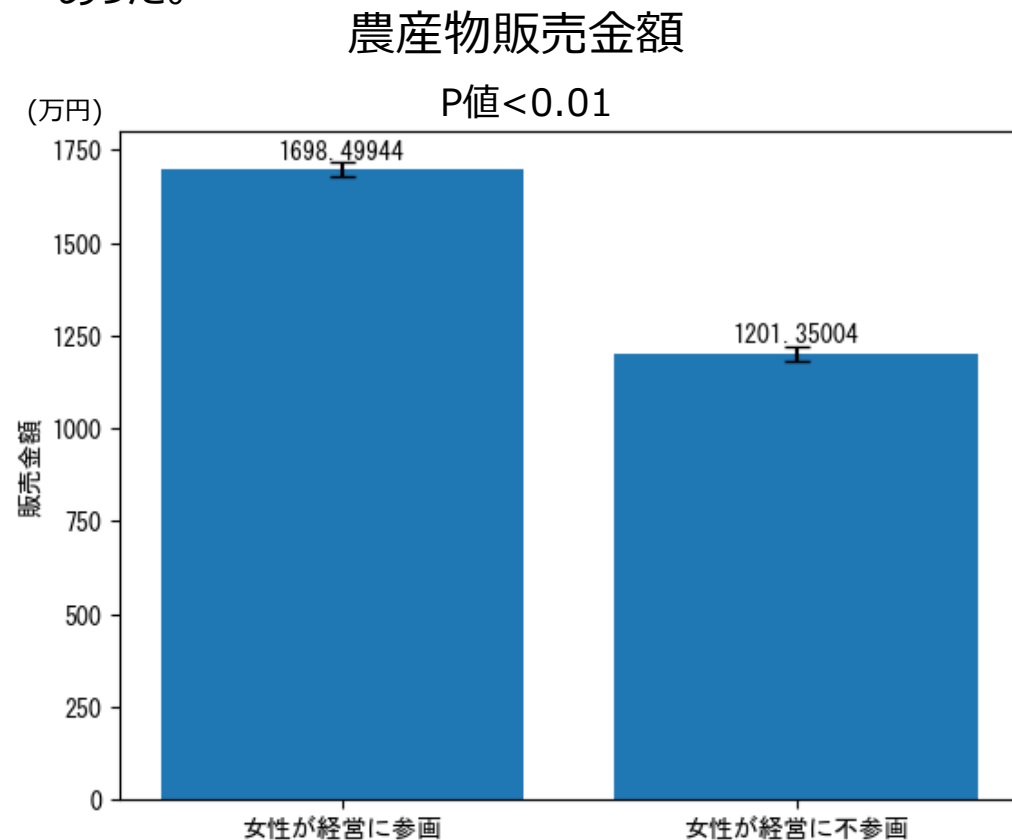
(※3)65歳未満で150日以上農業に従事していて、経営主もしくは経営方針の決定に参画している女性がいる経営体

4.分析結果
(3)女性が農業経営に参画している
農業経営体の
特徴把握②
個人経営体

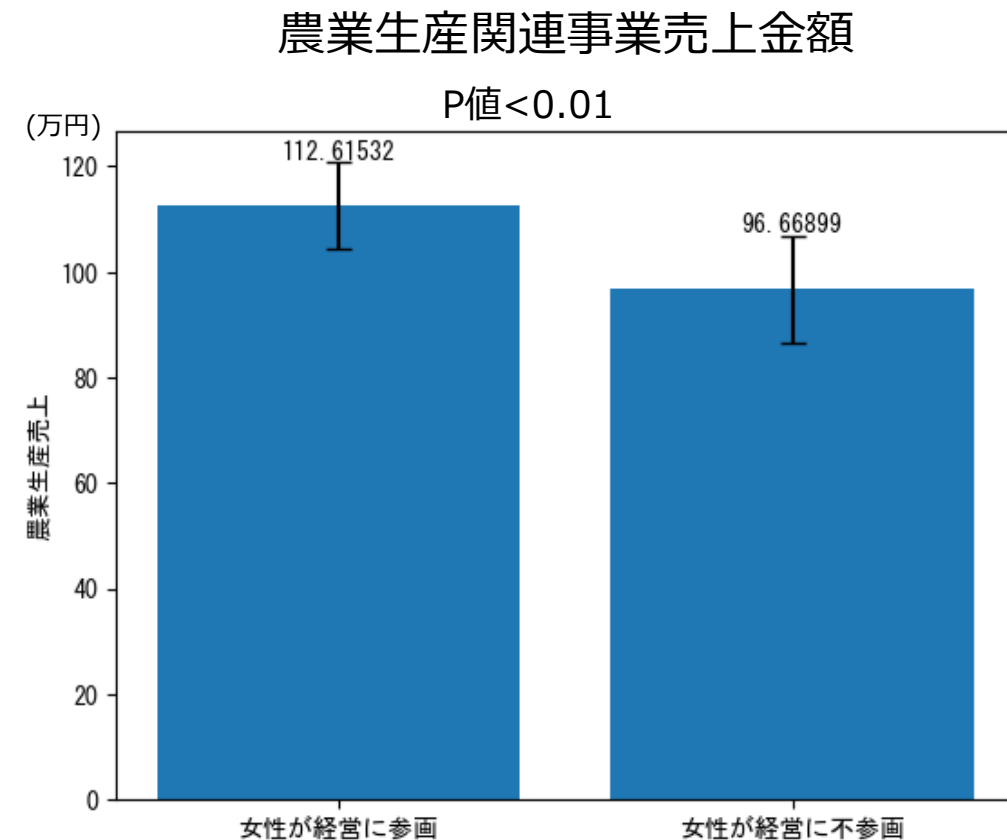
個人経営体における
傾向スコアマッチングと差の検定の結果

農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額の比較

2020年の農林業センサスにおいて、女性が農業経営に参画している農業経営体と参画していない農業経営体で農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額の平均を比較したところ、女性が経営に参画している経営体の方が、農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額とも統計的に有意(*)に高い状況であった。



(※)平均の差の検定において、p値は0.01以下であったため、有意水準1%で平均に差があると言える。



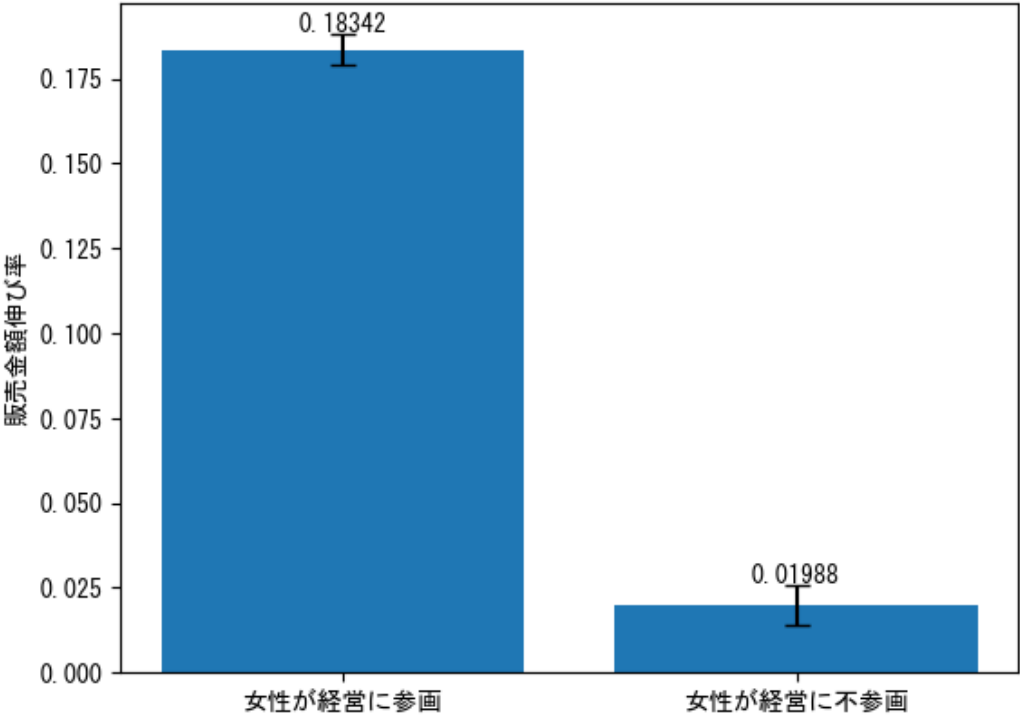
(※)平均の差の検定において、p値は0.01以下であったため、有意水準1%で平均に差があると言える。

農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額の伸び率の比較

2015年から2020年の農林業センサスにおいて、女性が農業経営に参画している農業経営体と参画していない農業経営体の農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額の伸び率の平均を比較したところ、女性が経営に参画している経営体の方が、農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額とも統計的に有意(*)に高い状況であった。

農産物販売金額の伸び率

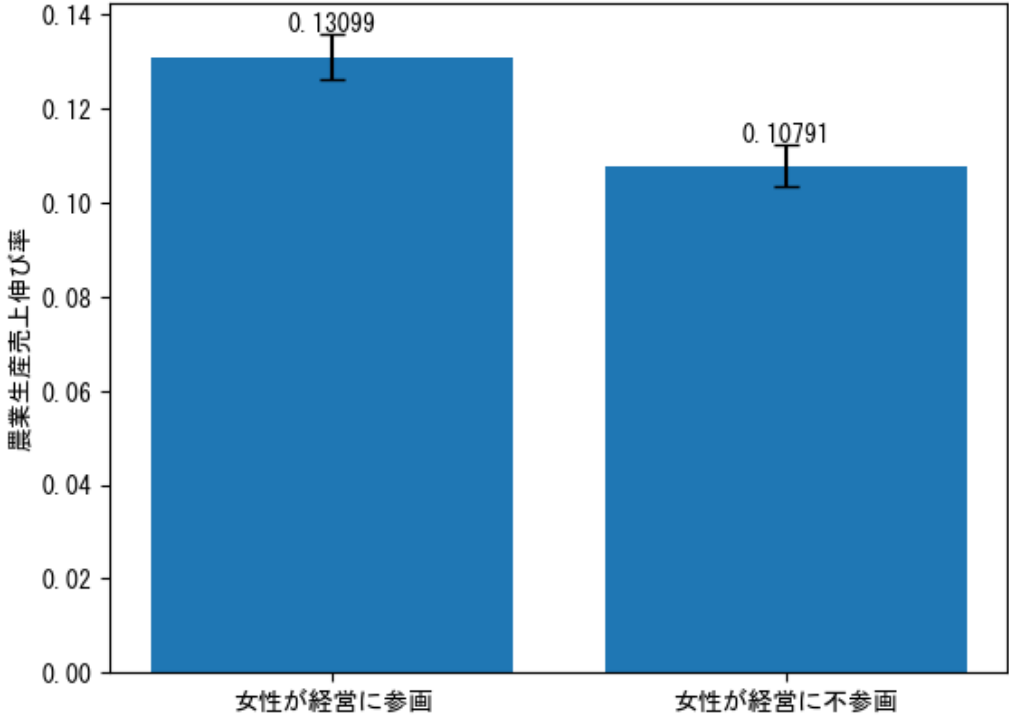
P値<0.01



(※)平均の差の検定において、p値は0.01以下であったため、有意水準1%で平均に差があると言える。

農業生産関連事業売上金額の伸び率

P値<0.01



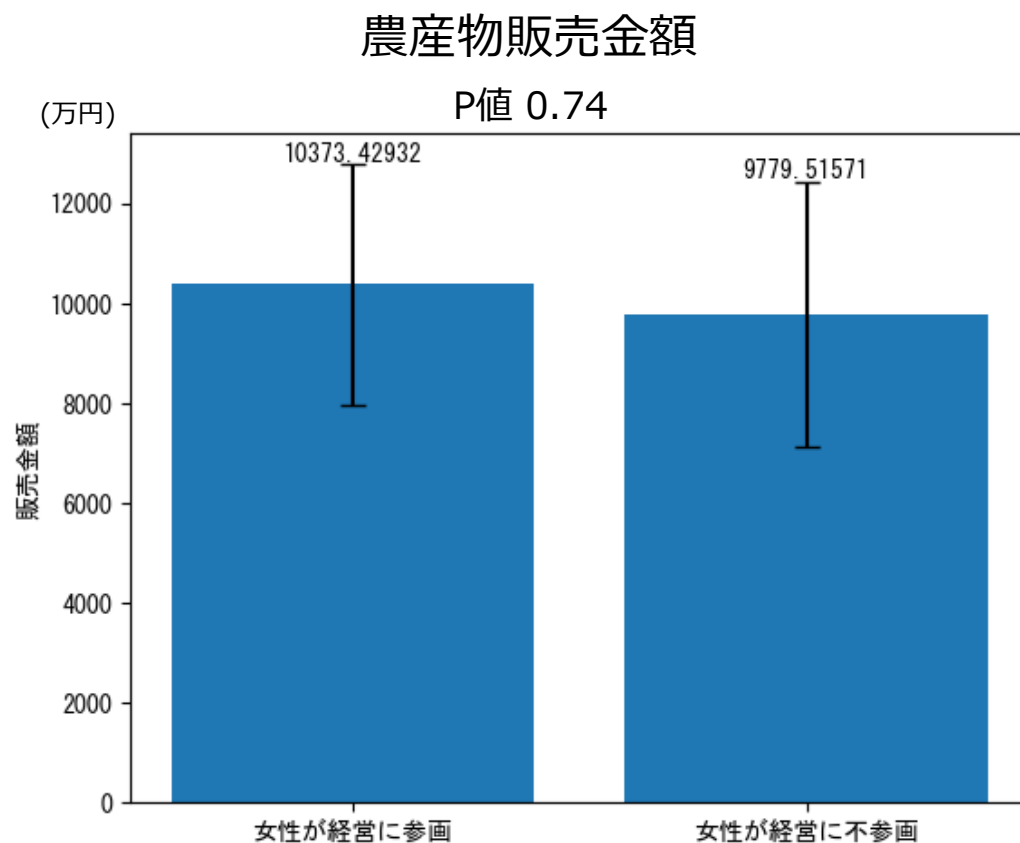
(※)平均の差の検定において、p値は0.01以下であったため、有意水準1%で平均に差があると言える。

4.分析結果
(3)女性が農業経営に参画している
農業経営体の
特徴把握③
法人経営体

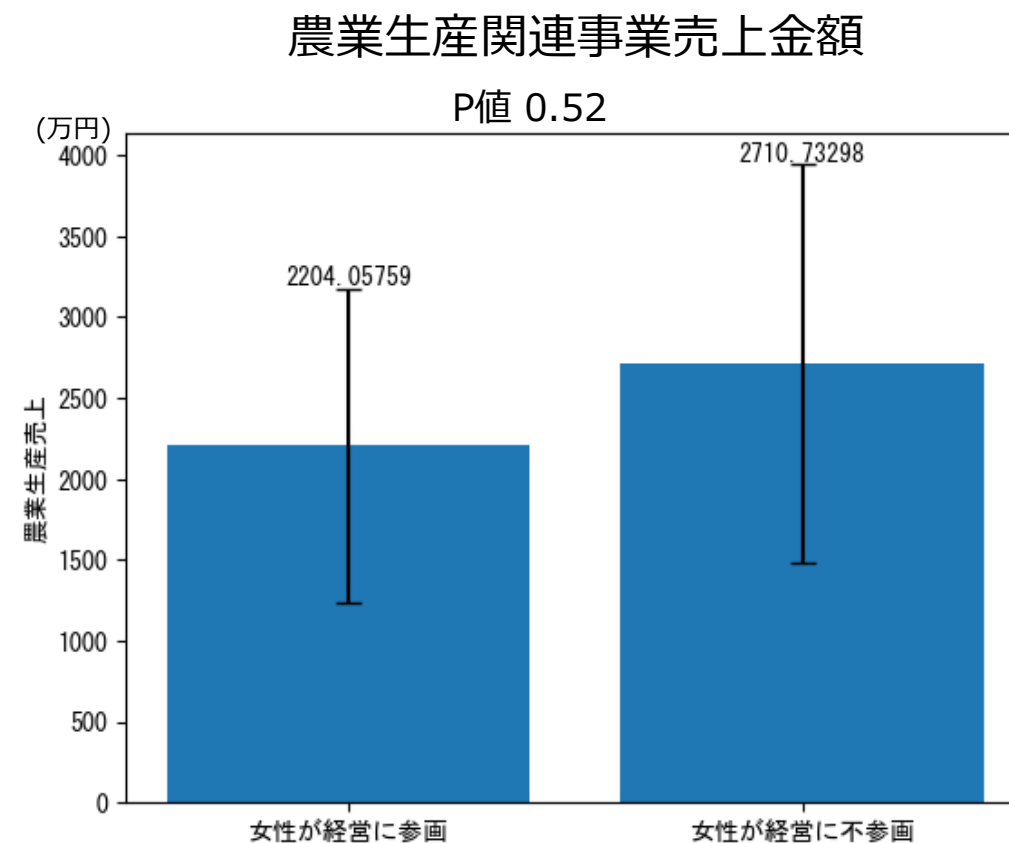
法人経営体における
傾向スコアマッチングと差の検定の結果

農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額の比較

2020年の農林業センサスにおいて、女性が農業経営に参画している農業経営体と参画していない農業経営体で農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額の平均を比較したところ、農産物販売金額は女性が経営に参画している経営体の方が高く、農業生産関連事業売上金額は女性が経営に参画している経営体の方が低い状況であったが、統計的に有意な差(※)は確認できなかった。



(※)平均の差の検定において、p値は0.1以上であったため、有意水準10%で平均に差があると言えない。



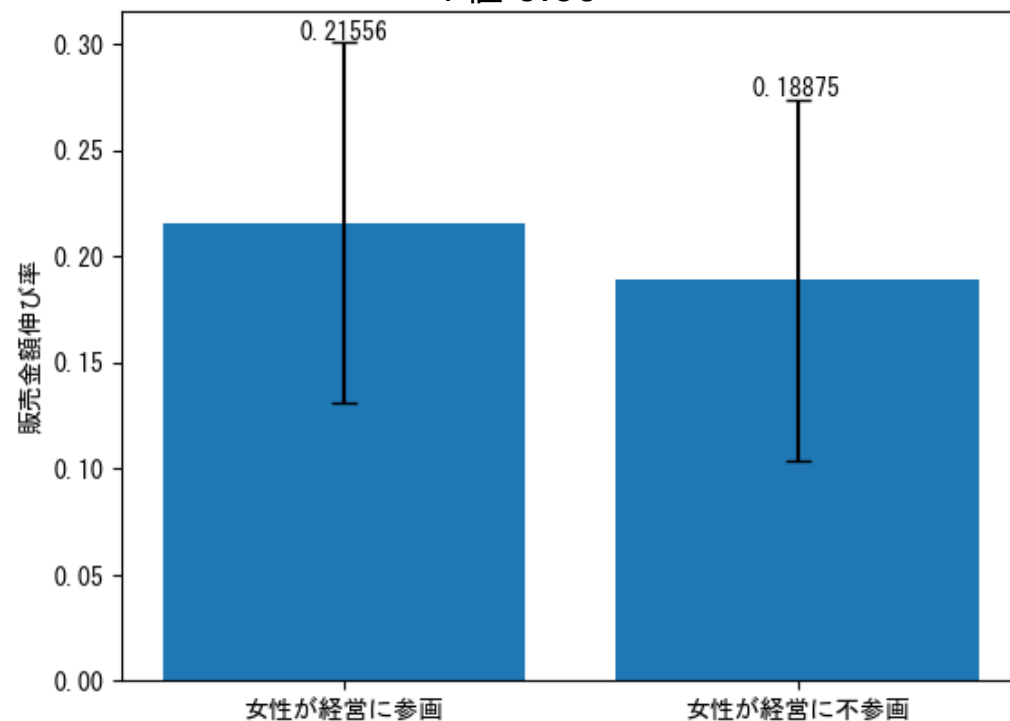
(※)平均の差の検定において、p値は0.1以上であったため、有意水準10%で平均に差があると言えない。

農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額の伸び率の比較

2015年から2020年の農林業センサスにおいて、女性が農業経営に参画している農業経営体と参画していない農業経営体の農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額の伸び率の平均を比較したところ、女性が経営に参画している経営体の方が、農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額とも統計的に高い状況であったが、統計的に有意な差(※)は確認できなかった。

農産物販売金額の伸び率

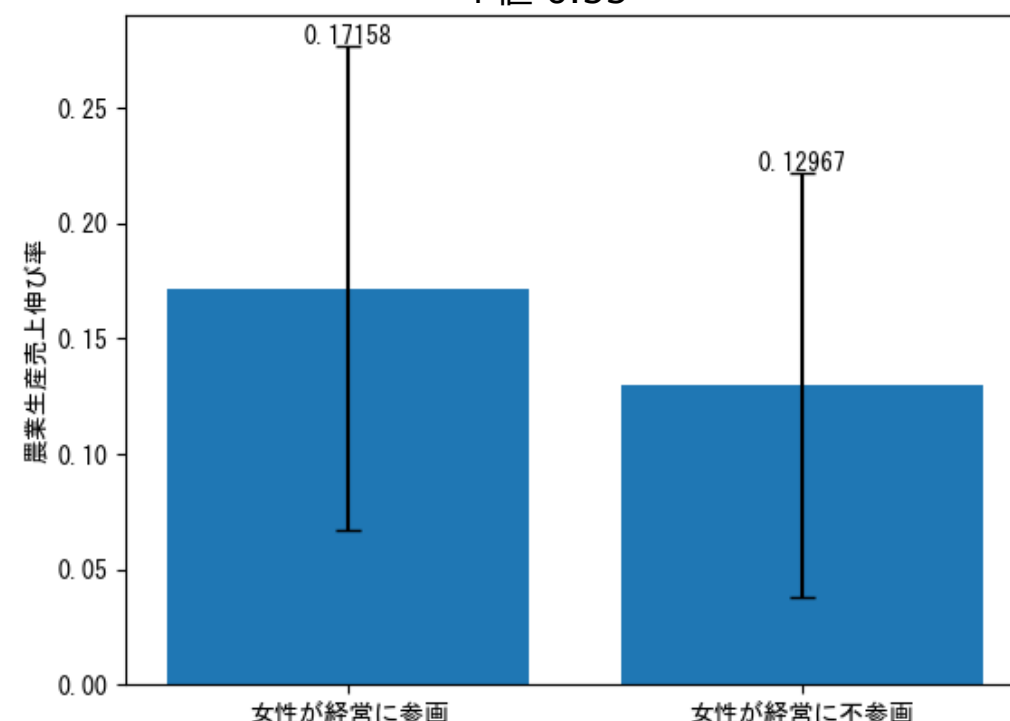
P値 0.66



(※)平均の差の検定において、p値は0.1以上であったため、有意水準10%で平均に差があると言えない。

農業生産関連事業売上金額の伸び率

P値 0.55



(※)平均の差の検定において、p値は0.1以上であったため、有意水準10%で平均に差があると言えない。

結果のまとめ

- **個人経営体について**

女性が経営に参画している経営体と女性が経営に参画していない経営体の農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額を比較したところ、女性が経営に参画している経営体の方が統計的に有意に高い状況であった。また、それらの2015年から2020年の伸び率も統計的に有意に高く、女性が経営に参画している経営体は農業経営の規模や規模の伸びが大きいことが確認された。

- **法人経営体について**

個人経営体と同様に女性が経営に参画している経営体と女性が経営に参画していない経営体を比較したところ、女性が経営に参画している経営体の方が農産物販売金額及び2015年から2020年の農産物販売金額及び農業生産関連事業売上金額の伸び率が高い状況であった。これらについては、統計的な有意差は確認できなかったが、法人経営体においても女性が経営に参画している経営体は農業経営の規模や規模の伸びが大きい傾向があると考えられる。