

山形県の田んぼダム アンケート調査結果

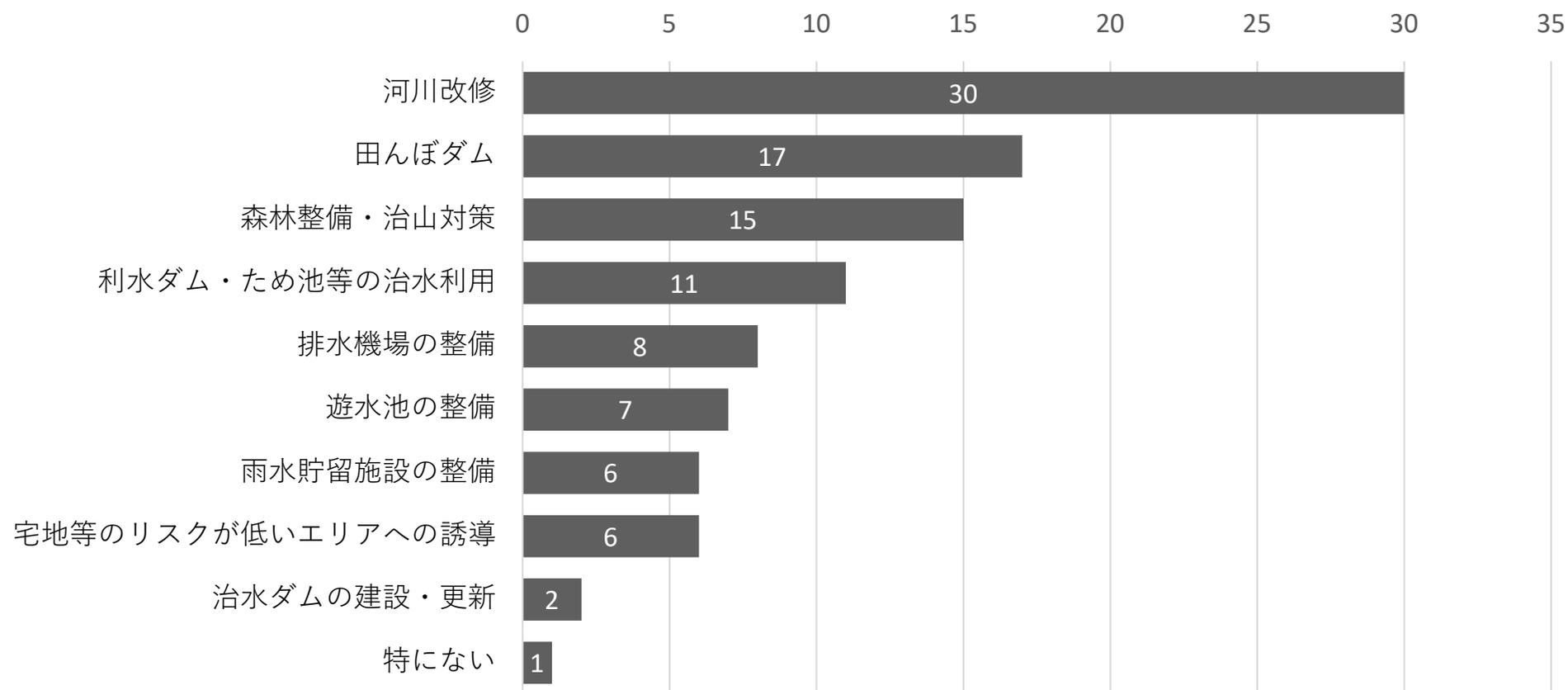
令和 5 年度

山形県農林水産部農村整備課

- ・ 調査目的：今後の田んぼダムの推進を行うにあたって、各組織でどのような課題を持っているかを把握し、今後の取組みにつなげる。
- ・ 調査対象：山形県内の市町村と土地改良区。市町村においては防災担当課、農林担当課の合同で回答。
- ・ 調査期間：令和 5 年 1 1 月 2 9 日～1 2 月 2 2 日
- ・ 市町村回答数：3 5 市町村に依頼し 4 4 回答
酒田市 4 <酒田市、松山、八幡、平田>
鶴岡市 7 <鶴岡市 2（農林、防災）、羽黒、温海、櫛引、朝日、藤島>
- ・ 改良区回答数：4 6 改良区に依頼し 4 0 回答
- ・ 回答は全ての質問で複数選択可としている。また、各問いで記入回答を行っている。

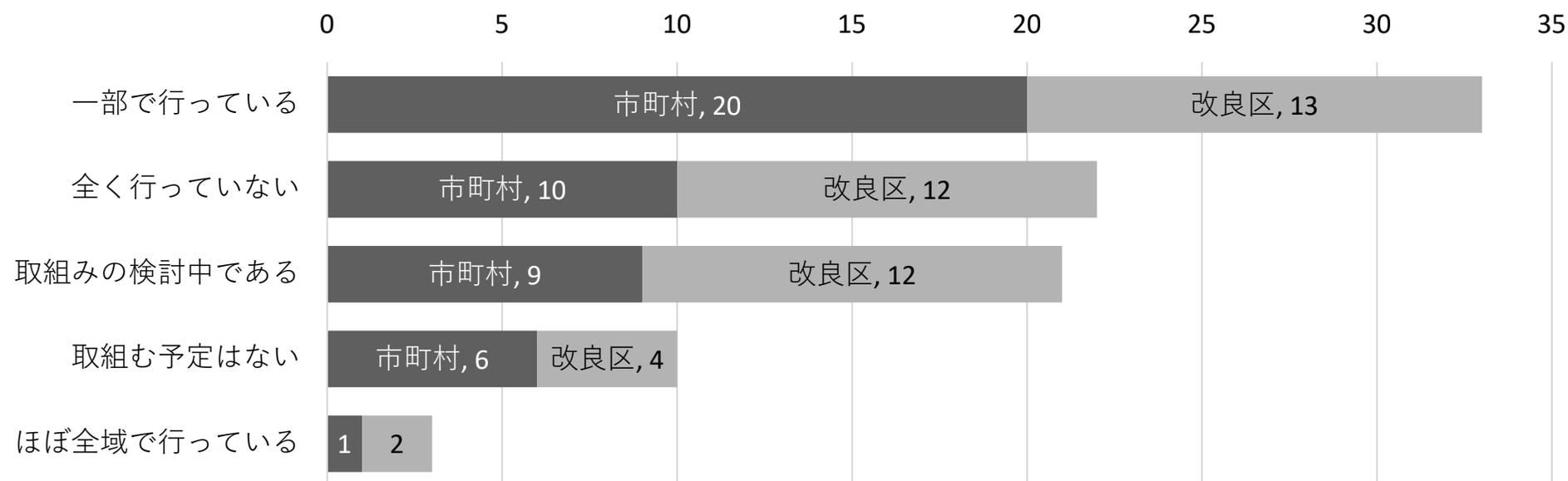
問1 流域治水において貴市町村で特に重視する取組みは何ですか。(市町村)

- ・ 田んぼダムの取組みを重視する意見は2番目に多く、流域治水において重要な取組みと考えている。
- ・ 特に、近年に湛水被害が発生している市町村で、田んぼダムを回答している。
- ・ 最上地域では、田んぼダムと回答する市町村は無かった。



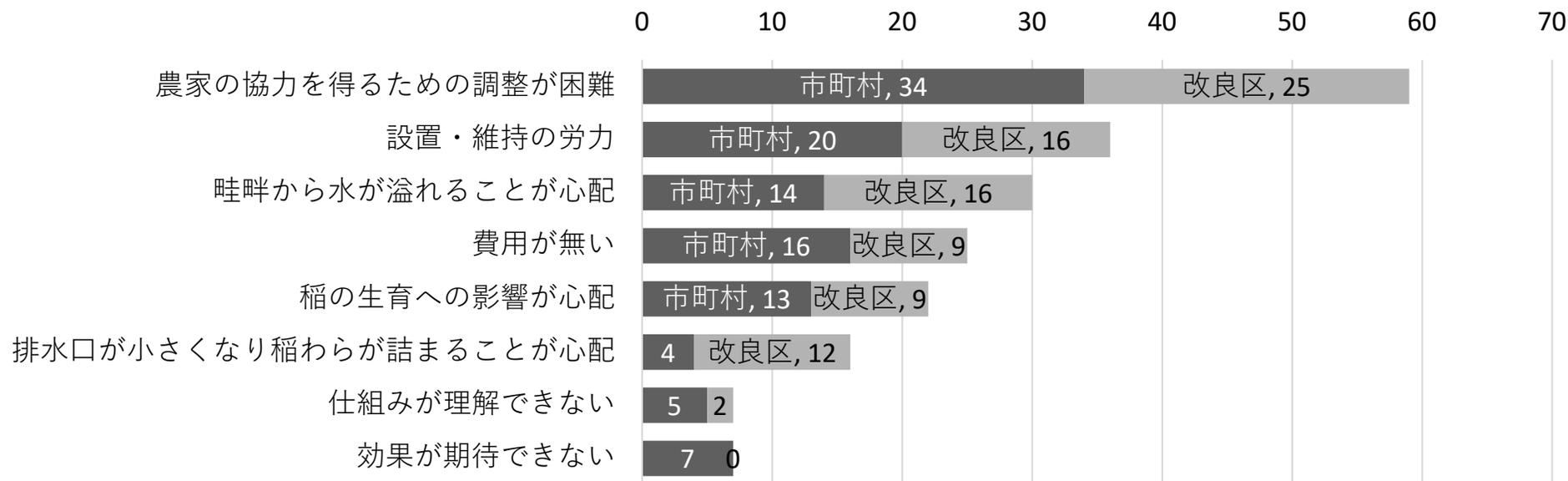
問2 田んぼダムの導入について貴管内の取組み状況について教えてください。

- ・ 35市町村で見た場合、40%（14市町村）で取組みが実施されている。また、取組みを行っていない市町村においても9市町村で取組みを検討中である。
- ・ 回答をいただいた40改良区のうち、90%の改良区が、取組を行っているか取組みの検討中であり、田んぼダムに関して関心の高さを表している。



問3 取組みを行うにあたって障害となっていることはなんですか。

- ・市町村、改良区ともに、仕組みや効果を理解しているが、それを調整、維持することが困難としている。
- ・畦畔から水が溢れることで、畦畔崩壊など心配する声がある。特に中山間地の組織で多くなっている。
- ・稲の育成への影響が心配としている内容には、転作田への影響を心配している声もある。



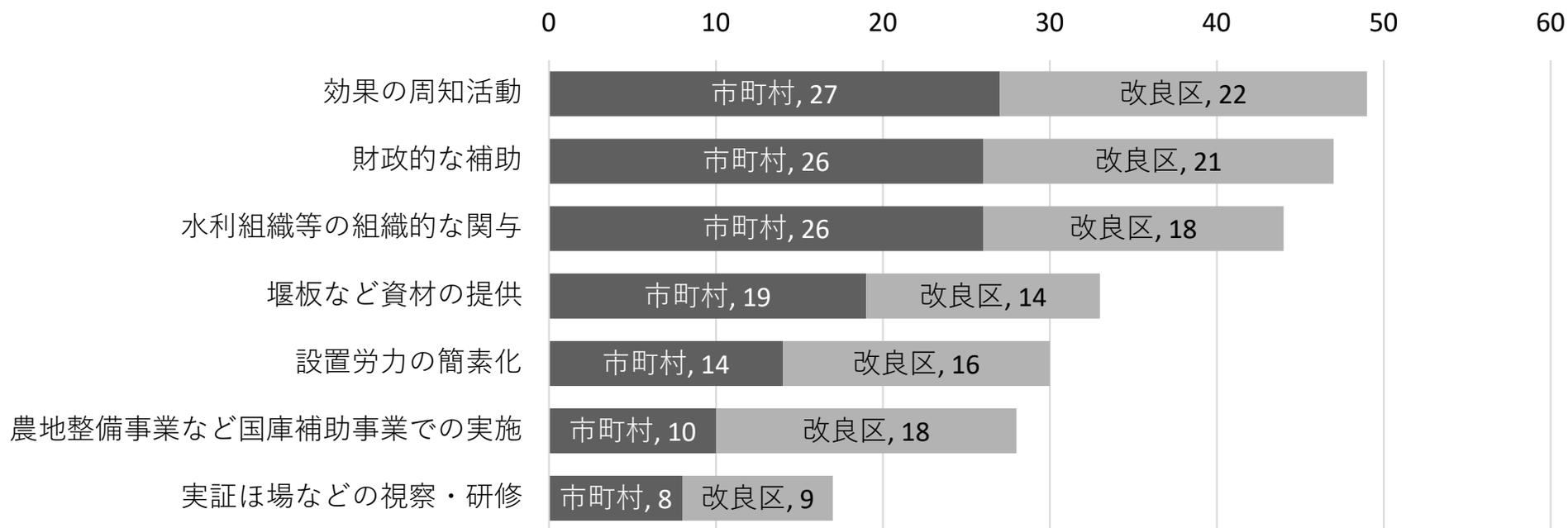
- ・排水柵がない。数量の把握、初期投資金額算定が困難。（大江町）
- ・河川下流域である本町において、河川への排水が重要事項であり、田んぼダム導入へのメリットが一段落ちるため、喫緊の課題としていない。（三川町）
- ・水田からの雨水排出を抑制することで、畦畔の崩落が懸念される。（酒田市）
- ・急峻、面積が小さい農地が多く、設置効果が得られるのか不明である。（鶴岡市羽黒）
- ・畑作、転作、ブロックローテーションが推奨されている情勢の中では、地域の営農計画と整合性を保ちながら田んぼダムへ取り組む場合の負担労力は大きいと考える。（大蔵村）
- ・上流域を含めて広域的に取り組まないと効果が低い。（川西町）
- ・町内の大半の水田は傾斜地に位置し、田と田の間に落差が生じているため畦畔崩壊の恐れがある。【過去に被害あり】また、中山間地における取組事例が存在するのであれば確認したい。（白鷹町）

○改良区

- ・被災経験のある、ない場所での取り組み意思の温度差（寒河江川）
- ・今のところ特に無し、今後取組んでいくなかで検証していく。（村山東根）
- ・当地区は、中山間地が多く、畦畔の法勾配が急で設置した場合、溢水が心配。（戸沢村）
- ・作付け品種・営農方法・兼業農家・高齢化等の農家個々の違いにより、対象面積全体で一律の対応が困難。（泉田川）
- ・基盤整備の計画が無いところの設置費用、農家の協力を得る調整が心配（白鷹町）

問4 田んぼダムを推進するため効果的と考えられる取組みは何ですか。

- ・ 問3の取組みの障害となっている農家の協力調整のため、効果の周知活動をあげる回答が多くなったと考えられる。逆に、視察・研修は多くなく広域的な活動を求められている。
- ・ 財政的な補助と組織的な関与は、ほぼ同数となり併せて進めるべき取組みである。



○市町村

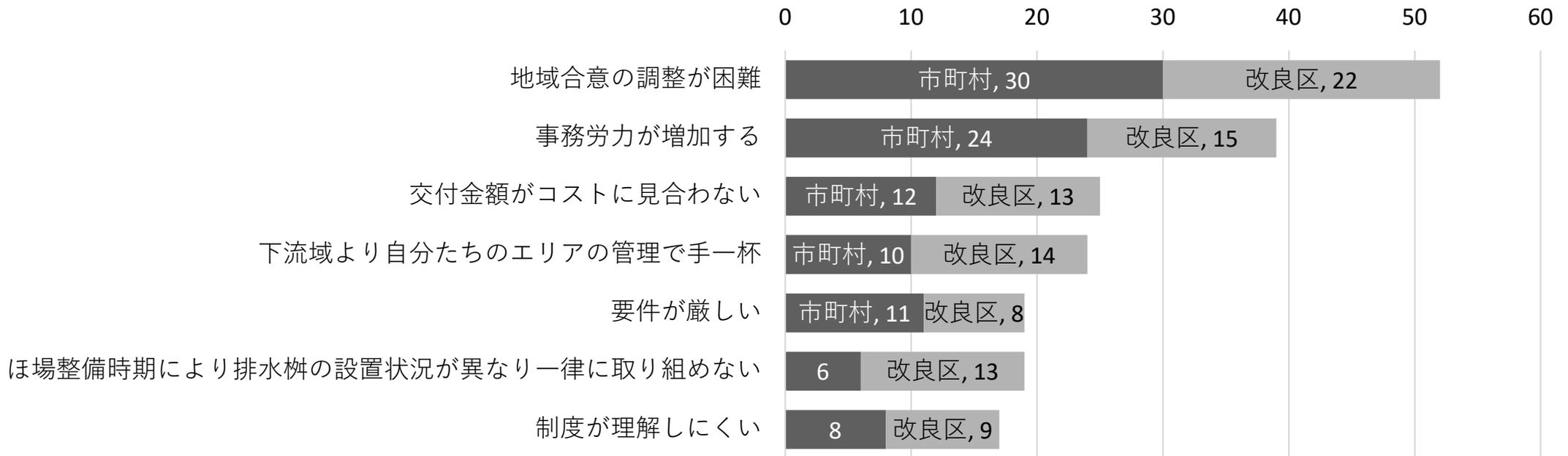
- ・ 計画策定に対する支援。(大江町)
- ・ わからない。(朝日町)
- ・ 県から農家への協力要請、実施した際の恩恵や作物への影響の周知。(長井市)
- ・ 中山間地域における取組事例の提示。(白鷹町)

○改良区

- ・ 排水柵の提供と設置。(最上川中流)
- ・ 田んぼダム実施ほ場への米価支援など。(三郷堰)
- ・ より上流部での取組みが効果的だが、効果は下流で実感しやすい。水位を高くするリスクを被るためには、取組む農家に金銭的なメリット等無ければ、効果が出る程の広がりや定着は難しいように思う。(白川)
- ・ 取組に自ら声を出す人がいない、他人事。(白鷹町)

問5 多面的機能支払交付金で田んぼダムに取り組むことで、資源向上支払単価の加算を受けることができますが、活用しない理由は何だと思いませんか。

- ・田んぼダムの取組みの有無に関わらず、地域合意の調整が困難とした組織が多かった。
- ・全域で取組んでいる組織では、全部が事務労力の増加をあげているが、地域合意の調整をあげる組織は無く、地元調整を何らかの方法で解決していることが考えられる。
- ・広域組織からは、5割の要件達成は集落単位ではなく、計画面積全体とすべきとの意見。



○市町村

- ・排水柵がない。数量の把握、初期投資金額算定が困難。(大江町)
- ・現行加算措置の創設以前は取り組む地区もあった。事務労力や交付金額の低さから取り組みがなくなったと推察される。(大蔵村)
- ・加算の用途の自由度が不明。田んぼダム以外にも活用可能かどうか。(長井市)

○改良区

- ・集落ごとの対象農地の5割以上の要件により当初計画で取り組む予定をしていたとしても、計画期間中に転作により実施出来なくなる場合がある。よって5割を達成することが困難になることを想定すると活用しにくい。集落ごとでなく計画面積の全体で5割実施要件の方が活用しやすい。(三郷堰)
- ・個人への直接的なメリットが薄く、組織がない地区もあるから。(白川)

問6 田んぼダムに取り組んでいる組織にお聞きします。取組みの拡大で効果があった活動はなんですか。（回答有組織数：市町村14、改良区9）

- ・取組を行っている組織では多面的機能支払交付金の活用が、最も効果があると回答となり、そのほとんどが庄内の組織の回答であった。取組みの面積規模によっても効果の大小があると考えられる。
- ・取組・効果の周知活動については地域差がなく、周知活動は取組拡大に効果があるといえる。
- ・実証ほ場などの視察・研修については、効果をあげる声はほぼ無かった。この点においても、取組みの広域性を求められていると言える。



○市町村

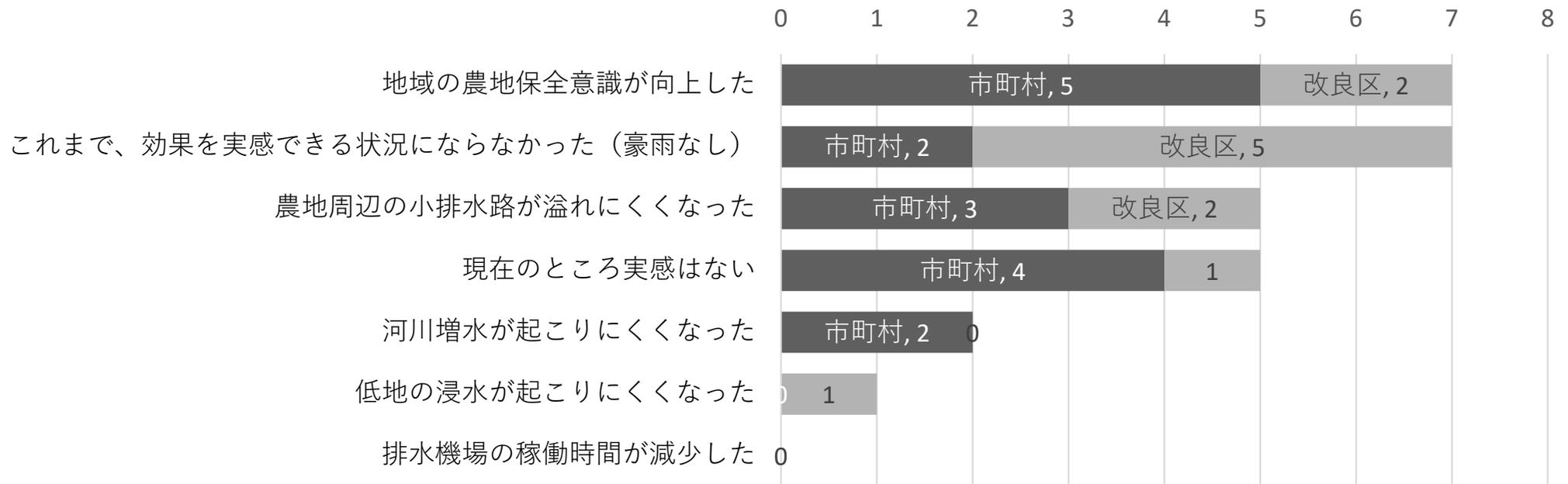
- ・ R 4 に実証圃設置、R 5 にその場所で整備予定だが、まだ工事完了に至っていないため、効果については不明である。（川西町）
- ・ 設置初期（H21ごろ）からの検証を行っていない。（長井市）

○改良区

- ・ 小学生と共同に実施したイベント・広報活動。（寒河江川）
- ・ 農家からの費用及び設置に関する労力負担を求めなかったから。（三郷堰）

問7 田んぼダムに取り組んでいる組織にお聞きします。田んぼダムに取り組んだことで効果を実感したことは何ですか。

- ・取組を行ってからまだ間もないこともあり、実感を得るような機会は多くない。
- ・農地周辺の小排水路が溢れにくくなったや、河川増水が起こりにくくなった、大雨時に下流域で排水が穏やかになったとの声があり、取組みによる効果を実感している組織があることから、これから取組みを拡大していけば、こういった声の増加を期待できる。

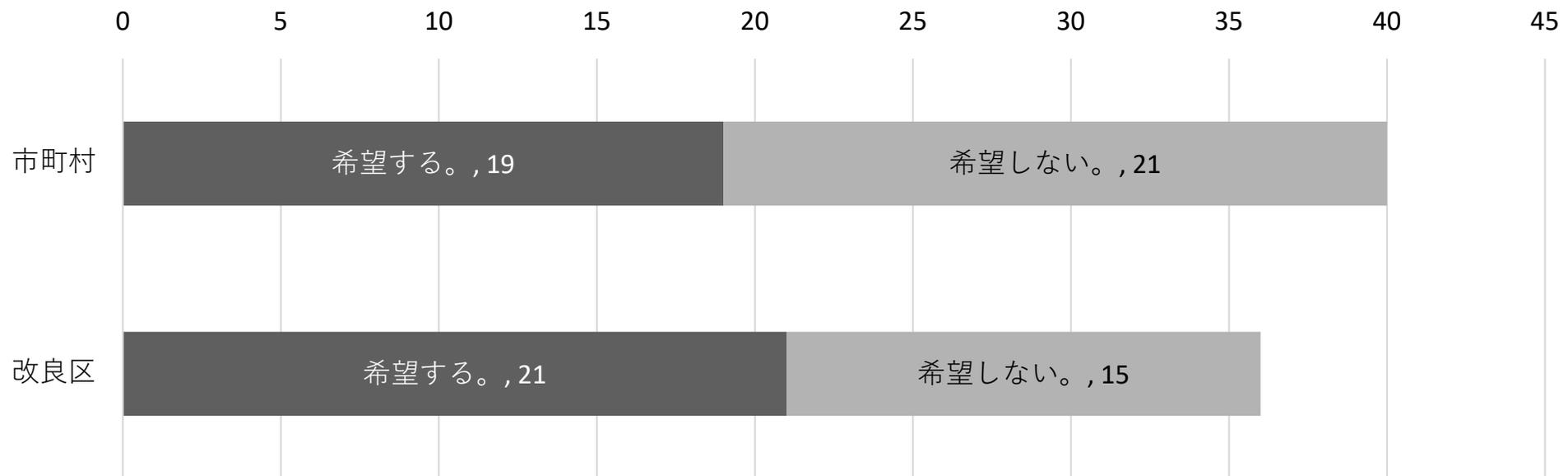


○改良区

- ・大雨時、下流域での排水が以前に比べて穏やかだとお声をいただいた。（最上堰）

問8 山形県では田んぼダムに取り組むための導入をサポートしています。県からの具体的なサポートを希望しますか。

- ・ 取組を行っておらず、希望しないと回答している組織は、市町村、改良区ともに、ほぼ中山間地域の組織となっている。
- ・ 最上地域では、現在取組みを行っていない市町村では、すべて希望しないとの回答となっている。下流域の市町村で実施、上流側で実施しないという傾向が強く表れている。



○市町村

- ・ 問9記載の条件が整った時点で希望。(上山市)
- ・ 例えばどのようなサポートを受けれるか。その内容によると思う。(飯豊町)
- ・ どちらともいえない(白鷹町)

○改良区

- ・ どちらともいえない。
- ・ 判断できない

問9 田んぼダム の取組みについてご意見をお聞かせください。(市町村1)

- ・田んぼダムの防災減災効果が発揮される地区は、田んぼダム実施地区よりも下流であり、上流地区の同意を得ることが困難であるという点が最も大きな課題である。(東根市)
- ・問5のその他欄に記載させていただいた通り、稲の育成への影響、万が一の際の補償等の条件が整っていないうちに農家の方から協力をいただくための取組みを行うことは、困難であると考えます。(上山市)
- ・上流部では取り組むメリットがない等、消極的な意見がある。下流部でも取組みに協力的ではあるが、稲の生育への影響等、心配されるリスクに対するケアが課題になっている。(河北町)
- ・本町は中山間地で丘陵な箇所が多く、平地のように河川の増水による田んぼへの影響はほとんど無いため、必要性及び効果が薄いと思われる。(西川町)
- ・まとまった広い面積で取り組むことで効果の向上が見込める田んぼダムにおいて、取組のないほ場を減らすために、営農への影響のないことの周知および、設置等の負担の軽減が重要である。(中山町)
- ・田んぼ1枚当たりの面積が小さいため、かかる費用に比べて効果が得られない(朝日町)
- ・多面的機能支払交付金について、田んぼダムを目的とした排水柵の新設を長寿命化ではなく資源向上の活動として取扱い、1工事あたり200万円の上限を撤廃することによって、田んぼダムの取組を制限なく実施できるようにしてもらいたい。(天童市)
- ・本地域では田んぼダムは、ほ場整備を実施した地域のみ取り組んでおり、未整備の地域では実施しておりません。ほ場整備の採択の点数にさらに加算することで、地域でのスムーズな実施がより図られるかと思えます。(酒田市平田総合支所)
- ・田んぼダムについては、ハードやソフトの整備だけで終わるものではなく、導入・設置後の取り組みや心がけが重要である。排水調整板等の導入は手法の一つにすぎず、耕作者それぞれが取り組みの意図を理解しないと本来の効果が望めない。(庄内町)
- ・田んぼダムは、取組エリアが拡大すればそれだけ豪雨時の効果が期待できることから、取組効果や設置のための財政補助等について、周知活動がより一層重要になってくると考える。(鶴岡市羽黒庁舎)
- ・組織にとって、制度や加算措置に対する仕組みや要件がわかりにくい。(鶴岡市櫛引庁舎)
- ・朝日地域は赤川(大鳥川)の上流に位置していることや、大規模な水害をこれまで受けたことがないことから、田んぼダムを推進するにあたってはその恩恵をわかりやすくは感じられにくい状況になっていると考えます。「中山間地で田んぼダムに取組めば、平場だけでなく自分たちにも治水上のメリットがある」ということを実証実験の結果等の客観的なデータにより実感できることが重要と考えます。また、田んぼダムの先進事例である「いなばエコフィールド協議会」のような形で土地改良区のような地域をまとめられる組織が旗振り役として一体的に取り組むという流れが理想と考えますが、土地改良区の受益地ではない地域が大部分の朝日地域ではその形の取組みは行いにくいことも懸念材料です。(鶴岡市朝日庁舎)
- ・流域治水に関して有用な取組みであると思うので、継続して取り組んでいただきたい。(鶴岡市防災安全課)

問9 田んぼダム の 取組み について ご意見 を お聞かせ ください。 (市町村 2)

- ・ 多面的活動組織より、多面的機能支払交付金において加算措置を受けられるが、加算を受けることによる事務負担の増加や加算単価を上げてほしいなどの声があり、また、上流域に位置する組織では効果を感じにくいいため、地域一丸となって取り組むことへの農家からの理解や合意が中々得られない状況にあると伺っている。今後、地域全体で一体的に取り組んでいくために、田んぼダムを行う目的等のより一層の理解促進や、事務の簡素化、補助拡大など取り組むハードルを下げる必要があるのではないかと感じている。(鶴岡市藤島庁舎)
- ・ 実際に田んぼダムに取組む組織からは、田んぼダムをする前と後では水路の水の量が全然違うとの声があった。より多くの田んぼで取組むことができれば効果的ではあるが、地域住民からの理解を得る必要があるため、田んぼダムの効果や営農への影響などについてわかりやすい資料があるといいかと思う。(鶴岡市農山漁村振興課)
- ・ 水田管理者は、田んぼダムの必要性を感じていないし、余計なことはしたくない。効果が分かりにくいいため、実証実験が必要。そのため、実証実験を行っている地域・個人へもっと財政的支援が必要。(舟形町)
- ・ 取組効果について分かりやすいデータを提供していただけると、広く周知することができると思います。(新庄市)
- ・ 田んぼダムは現に水稻作付が行われているほ場でなければ機能しないと考える。転作田や耕作放棄地は雨水貯留機能が確保できるかが不安である。また、大規模なほ場整備が行えない中山間地域や急傾斜地域の水田は堅固な畦畔を前提とする田んぼダムの取組みに際しては十分な検証が必要と考える。と同時に、中山間地域や急傾斜地域は耕作放棄が顕著な状況でもあるため、田んぼダムの取組み推進には平野部とは別個の方策が必要と考える。(大蔵村)
- ・ 田んぼダムに取り組むにあたって、広い範囲で取り組むことが大事になると思うので、農家の方へメリット、デメリット、取組み方など周知していく必要があると思う。(高畠町)
- ・ 取組箇所については、広域的に取り組むほど効果的と思われるが、上流域から優先的に取組み下流域へ拡大していくやり方を推進できればと思います。(川西町)
- ・ 多面的機能支払交付金事業で加算措置があるものの、具体的な交付金の使用例や余った際に別の活動に使用可などメリットの周知、作物への影響の周知がなければ上流域での実施は難しいのではないかと考える。営農に係る経費は交付金で支払い不可であるので、個人の所有となる水尻柵や、堰板の購入は自費になると考える活動組織が大半の状態である。市でも説明が難しい。また、多面的機能支払交付金は市25%の事業費負担があり、特別交付税措置でさらに負担が減るとしても0にはならない。田んぼダム実施の組織が増えるほど市の負担も増大するため、そもそも予算確保できない可能性がある。市としてはぜひ県のほうから農家への周知、協力要請をお願いしたい。また、予算確保のため、県としての流域治水の方策として多面的機能支払交付金を活用した田んぼダムの取組みを推進する具体的な方針等を示していただきたい。(長井市)
- ・ 「取組適地」という概念は無いものか。会議の際、傾斜地の課題を申し上げていたとおり、どこでも合致するものではないと思われる。例えば「〇kmで傾斜〇%以内のエリア」や「上部と下部の田の落差が〇m以内」等の条件があるのか、もう少し研究が欲しい。(白鷹町)
- ・ (取組組織からの意見) 圃場整備事業完了後50年が経過し、排水路の溝畔が全体的に低い状況から、田んぼダムの効果が出ないところがあった。排水路溝畔の補修を行ってからのダム設置に取り組むことで効果がでるのではないか。排水路溝畔補修事業もあると思うが、実施には時間を要する。(飯豊町)

問9 田んぼダム of 取組みについてご意見をお聞かせください。(改良区1)

- ・田んぼダムについて農家の方でも理解者が少ないと感じる。過去に豪雨等で被災した地域に関しては取組みの姿勢がみえるが、被災経験のない上流部に関してはその姿勢が見えない。下流部と上流部では温度差を生じている。田んぼダムの効果を発揮するためには上流部の理解・協力が重要視されるため、地域一体としての活動が必要である。・農家になにかしらメリットがあるような広報のやり方の模索をする。・防災減災のために農地利用するのであれば農林に限定せず、行政の防災・都市整備係等と他部署との連携も必要である。(寒河江川)
- ・これから行われるほ場整備事業については、全て実施するべきではないかと思います。(実施要件への設定、補助率の上乗せなど)農家へのメリットが薄いため、実施が難しいのはわかりますが、米価補助や賦課金減額、無利子融資や賃貸借料への上乗せ(中間管理機構)など、メリットを感じられると普及は進んでいくのではないかと思います。(三郷堰)
- ・排水柵の設置購入費用が大きく、組合員の協力を得られることが困難である。(山口・田麦野)
- ・仮に田んぼダムを実施して、水を溜めている状態で雨量に対して排水しきれず畦畔から越流し法面が崩壊した場合、国県による補償や復旧のための費用負担などはあるのか?(西川町)
- ・土地改良区で田んぼダムの地元説明会を行ったところ、農家から「地域全体で田んぼダムに取り組むべきだ」との声がありました。農地整備事業が完了したばかりの地区(西郷名取地区A=160haなど)は、畦畔・溝畔がしっかりしているため、多面的機能支払交付金で堰板を購入して、活動組織で設置していけば、田んぼダムを拡大しやすいのではないのでしょうか。土地改良区から活動組織への説明に加えて、さらに市からのプッシュもあれば拡大していくのではないのでしょうか。(村山東根)
- ・農地集積により、大区画ではない1枚1枚の田んぼの水管理は、受け手農家となるため、耕作面積の大きい受け手農家では、大雨時1枚1枚の田んぼの水管理が行き届かないのが実態であり、豪雨時に畦畔崩落の災害が発生している。ほ場整備後かなり年数が経過し、畦畔が沈下していたり、鼠穴などがあり、クロ塗りだけでは貯水が不安、畦畔の再構築が必要であること、費用負担は、所有者・耕作者どちらになるか。農業者施工は、時間的に厳しいし、要件をクリアするのが難しい。管理経費面から農家の理解を得るのが難しい。排水調整版の設置は、穴の大きさにもよるが、草刈り後の草による詰りなどによる畦畔崩落、崩落した場合の復旧費・負担等の問題、豪雨時の排水操作管理が問題視されている。水田水管理が省力化できるランニングコストかからない物が求められている。(大江町)
- ・研修会において、田んぼダムに取り組んでいる多面組織の方より、取り組むことで改良区の賦課金を安くすることができるような話をしているようですが、各改良区で状況が異なることから、出来ればそういった話は控えていただきたい。推進する手段の一つであることは理解できますが、規模の大きな改良区は可能でしょうが、小規模な改良区ではそう簡単に安くはできない状況です。(朝日町)
- ・大区画化圃場整備された地区にICTを活用した自動給排水設備を農地整備事業など国庫補助事業で実施することにより、通常の水管理労力の削減及び豪雨時の調整対応力が向上すると思われる。(鶴子六沢)

問9 田んぼダム of 取組みについてご意見をお聞かせください。(改良区2)

- ・地域防災の大切さは共通の認識と思いますが、農家や農業団体の管理労力の増加や意図しない湛水による作物や施設への影響、生産コスト増加など米農家を取り巻く状況などが相まって積極的な取組みに繋がらない雰囲気を感じます。実証ほ場から得たデータをもとにバードマップに取組前後のメージを表示し「効果を見える化」して理解を得る。多面的のような「地域」への交付金で施設を維持管理し、耕作面積に応じた管理費のような形で「農家個人」へ直払いするなど、農家へ直接的なメリットがあれば普及させやすいのではないのでしょうか。(富並川伊蔵堰)
- ・難しく考えないで通常の水管理で田んぼダムの取組を意識せずにダム効果を発現できる仕組みの周知と支援。(因幡堰)
- ・災害防除という観点からすれば、農家が取組みするための動機づけが弱いと感じる(維持管理労力に見合った交付金額、作物被害発生の場合の補償等)。(最上川)
- ・流域治水において田んぼダム効果の理屈は理解できているが、農家の高齢化等の影響で、新たな構造物を新設し管理していくことは、理解を得るには難しいと思う。農地を借受して耕作する農家が増えているため、耕作者の判断だけでは取組みは難しいと思う。(庄内赤川)
- ・単独の1保全会だけではなく、上中下流域が一体となって田んぼダムに取り組む様な、例えばグループ分け等を行う事によって更なる効果が発揮すると思われる。(泉田川)
- ・ほ場整備計画設計事業中である荻高山地区及び千代田地区の推進委員会で検討した。両地区とも各水系の末端に位置しているが、地区によって取組みに対する温度差がある。荻高山地区は、最上川、誕生川、黒川に囲まれた地形で、降雨状況により河川の水位上昇に伴い河川樋門を閉じることで発生する内水氾濫で湛水被害を受けている。当地区の上流域で田んぼダムが普及することで、湛水被害を軽減されることを期待して実施する意向はある。しかし、令和3年及び4年の8月に発生した豪雨により、当地区が高収益作物に取り組む計画である枝豆や大豆が湛水し全滅した経緯があるため、導入に対しての配慮も必要である。千代田地区は、最上川、和田川、吉野川に囲まれた地形で、大雨の度に湛水被害を受ける末端エリアの地区である。田んぼダム導入により湛水時間が増加し、生育や収量に影響することが懸念されることから導入を見送る意向である。田んぼダムは、下流域の洪水被害を軽減するため地域農家に取り組むことになるが、ほ場の水を抜けにくい構造にすることにより、作物の品質や収量に悪影響を及ぼすことが懸念される。地域で取り組むには、地域の実態や災害補償制度の緩和や拡充といった検討をしない限り普及しづらいと思われる。(米沢平野)
- ・恩恵を受けるのは地域住民全体であり農家だけではないことから、自治体が主導して取り組まなければ広範囲で定着とはならないように思う。農家だけが手間や維持などの労力や費用を負担するのではなく、非農家にも何らかの負担が必要では。(白川)