

富山県気候変動適応センター

NEWSLETTER

Vol.18 | 2026.4



富山県の「生態系を活用した気候変動適応策(EbA)」
—田んぼダムの推進—
—県民全体で支える森づくり—

富山の洪水災害の将来予測と適応に向けた課題



富山県の「生態系を活用した気候変動適応策（EbA）」

「生態系を活用した気候変動適応策（EbA：Ecosystem-based Adaptation）」（以下「EbA」）とは、森林や農地、河川などの生態系が持つ機能を活かして、気候変動の影響に備えるアプローチです。

EbAの取組みには様々なメリットがあります。例えば、自然が本来持つ多様な機能を活かすことで、複数の効果が期待できることや、自然の保護・保全と両立させやすいことも大きな特徴です。

本号では、県が進めている取組みを2つ紹介します。

— 田んぼダムの推進 —

田んぼが持つ機能の例

自然災害の緩和	水田は雨が降ると一時的に雨水を貯留し、河川に流れ出る量を調整する役割を果たしています。【田んぼダムで気候変動適応を促進!】
水資源の涵養	水田の水は地下に浸透して、地下水の涵養源となります。
生態系の保全	水田は水辺環境として多様な生きものの生息場所となっています。

田んぼダムの役割

「田んぼダム」とは、田んぼの排水口に排水槽を設置（写真1）して雨水が一気に河川に流れ出ることを抑える仕組みです（図1）。気候変動により豪雨の頻発・激甚化が懸念される中、洪水被害の低減が期待できます。

農業生産を維持しながら実施できる点も、田んぼダムの特徴です。実際に田んぼダムに取り組んでいる地域では、「営農に大きな支障や変化がなく、農家は専用堰板を設置していることを忘れるほど現場に馴染んでいる」といった声もあります。

田んぼダムの推進

田んぼダムは広い面積で実施することでより大きな効果が期待できる取組みです。

このため、県では田んぼダムの取組面積拡大に向けた普及啓発を進めています。各種イベントにおいてチラシを配布しているほか、農業者対象の研修会では模型を用いて視覚的にその仕組みや効果をわかりやすく紹介しています。

地域の連携

田んぼダムは、従来の河川整備に加え、流域のさまざまな関係者が連携して水害に備える「流域治水」の考え方に沿った取組みです。農家の方だけでなく、地域住民の皆様にもその効果と意義を知っていただくことが重要です。



田んぼダムについてもっと知りたい方はこちら！
（富山県多面的機能推進協議会ウェブサイト）



写真1：機能分離型田んぼダム用排水槽（富山県作成）と設置例

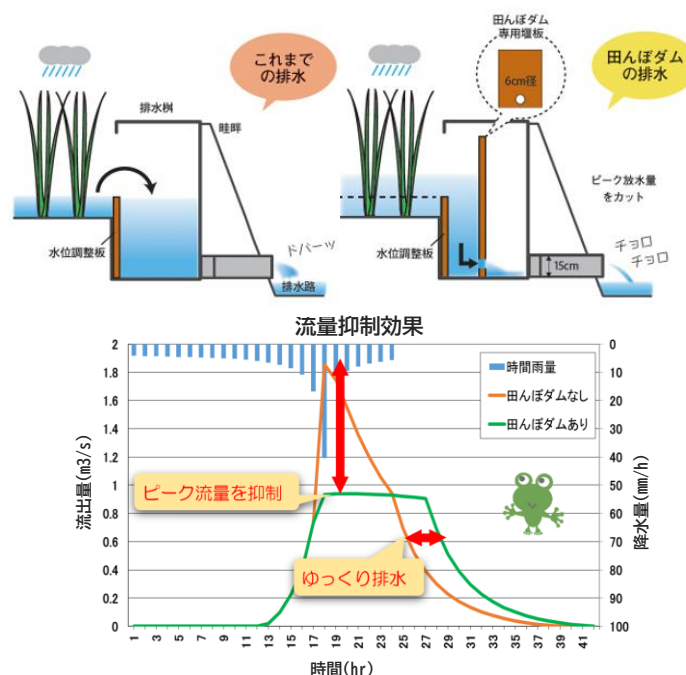


図1：田んぼダムによる河川流量のピークカット効果

— 県民全体で支える森づくり —

森林が持つ機能の例

自然災害の緩和	雨水が一気に下流に流れ出る量を低下させるとともに、樹根によって山崩れを起こりにくくします。【森林整備で気候変動適応を促進!】
水資源の涵養	雨水を蓄え、渇水期に地下水として徐々に流出させます。【森林整備で気候変動適応を促進!】
温暖化防止	二酸化炭素を吸収します。
木材資源	循環利用可能な資源として木材を供給します。
生態系の保全	多様な動植物の生息域となり、生態系の保全に寄与します。

森林整備の役割

森林は木材を生産するだけでなく、土砂災害防止や水源の涵養など、私たちの暮らしを支える様々な働きを担っています。森林をきちんと整備してこうした働きを高めることは、気候変動による豪雨や水不足のリスクに備える取組みでもあります。

県民全体で支える森づくり

富山県では、「富山県森づくり条例」に基づく基本計画「富山県森づくりプラン」を策定し、多様な森づくりを進めています。

県ではプランに基づき地域の暮らしに身近な里山林の整備を地域住民と協働で進めています（写真2）。地域のニーズを取り入れながら明るい里山林の再生や維持管理活動への対応など、きめ細かな支援を行っています。

また、奥地の人工林や、竹が侵入した人工林をスギと広葉樹の混交林へと誘導する整備にも取り組んでいます。混交林へ誘導することで、森林の防災機能や水源涵養力のさらなる向上を図ることができます（写真3）。

森づくりボランティアの募集

森づくり活動は、県民の皆さんと共に進める取組みです。森の働きやその役割を知っていただき、身近なところから取り組んでいくことが重要です。

「とやまの森づくりサポートセンター」では、団体や企業、個人によるボランティアを募集しています。関心のある方は、サポートセンターのウェブサイト等をご覧ください。



写真2：地域住民による里山整備（富山市八尾町水谷地内）



写真3：人工林に侵入した竹林を整理（高岡市福岡町土屋地内）



森づくりボランティアについてもっと知りたい方はこちら！
（とやまの森づくりサポートセンターウェブサイト・Instagram）



県民参加の森づくりについてもっと知りたい方はこちら！
（とやまの森づくりウェブサイト）



富山の洪水災害の将来予測と適応に向けた課題

令和8年2月2日に開催した令和7年度富山県気候変動適応研究会において、「富山の洪水災害の将来予測と適応に向けた課題」と題して富山県立大学工学部 教授 呉修一様からご講演をいただきましたので、その内容をご紹介します。

○最近の富山県の水災害

県内では、近年短時間強雨の発生回数が増加傾向にあり、夏季における内水氾濫などの水災害リスクが高まっています。特に中小河川で被害が発生しやすいと想定され、ハザードマップの見直しも進められています。

○河川のリスク評価と気候変動影響

本県は急流河川が多く、水流が強いことから、ピーク流量のみならず、それに基づく堤防の侵食リスクや氾濫リスクを評価する必要があります。

降雨流出・洪水氾濫解析による将来予測シナリオでは、平均気温が4℃上昇した場合、降雨規模の増大に伴い洪水流量が増加し、洪水氾濫規模が増大する可能性があります。このため、堤防を設計・評価するときに想定すべき外から加わる力として気候変動の影響を考慮することが重要となります。(図2)

○田んぼダムの効果と課題

田んぼダムは、小矢部川流域のように田んぼ面積が大きい地域では効果が表れやすいと考えられます。(図3)しかし、効果を出すためには、田んぼダムの実施率が50%以上必要など課題があります。また定期的に河道内の植生伐採を行い、洪水の流下能力を確保することも重要です。(図3)

また、導入する装置には日常の管理が不要で実効性の高い「機能分離型」が推奨されます。導入には一定の手間やコストが必要ですが、行政による河川整備・管理などの対策とあわせて普及を進めて行くことで、より高い効果が期待できます。

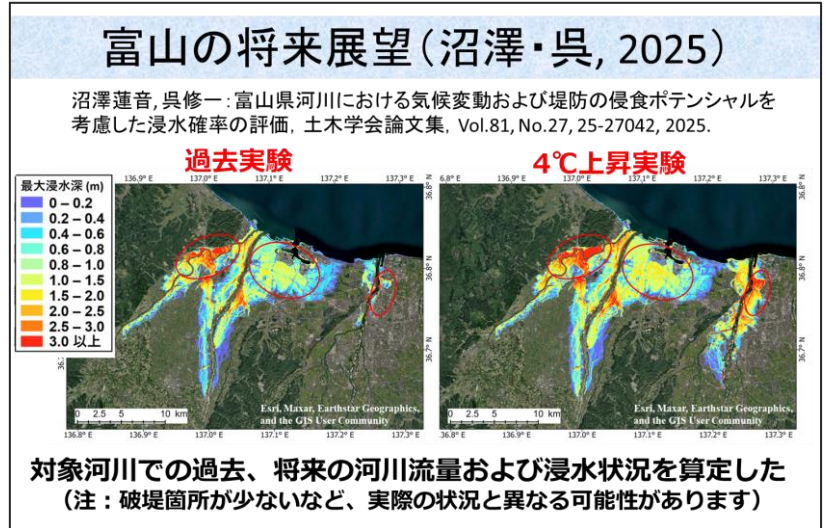


図2: 小矢部川、庄川、神通川における気候変動の影響評価

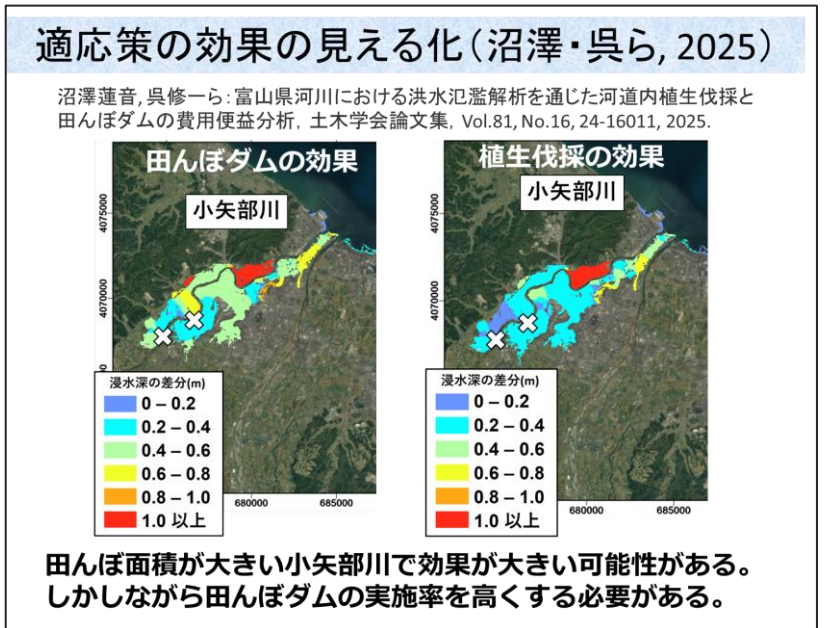


図3: 田んぼダム等の適応策の効果の見える化 (対策の有無で浸水深の差を明示)



NEWSLETTER
ニュースレター 第18号

発行
富山県気候変動適応センター
Toyama Local Climate Change Adaptation Center

〒939-0363 富山県射水市中太閤山17-1 (富山県環境科学センター内)
TEL:0766-56-2835 / FAX:0766-56-1416

植物油インキマークの印刷
をお願いします。



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。