

琵琶湖・淀川流域対策に係る研究会
～リスクファイナンスと水源保全に関する取組報告と今後の取組の方向性について～

令和 4 年 4 月 2 8 日
本 部 事 務 局

1. 経過

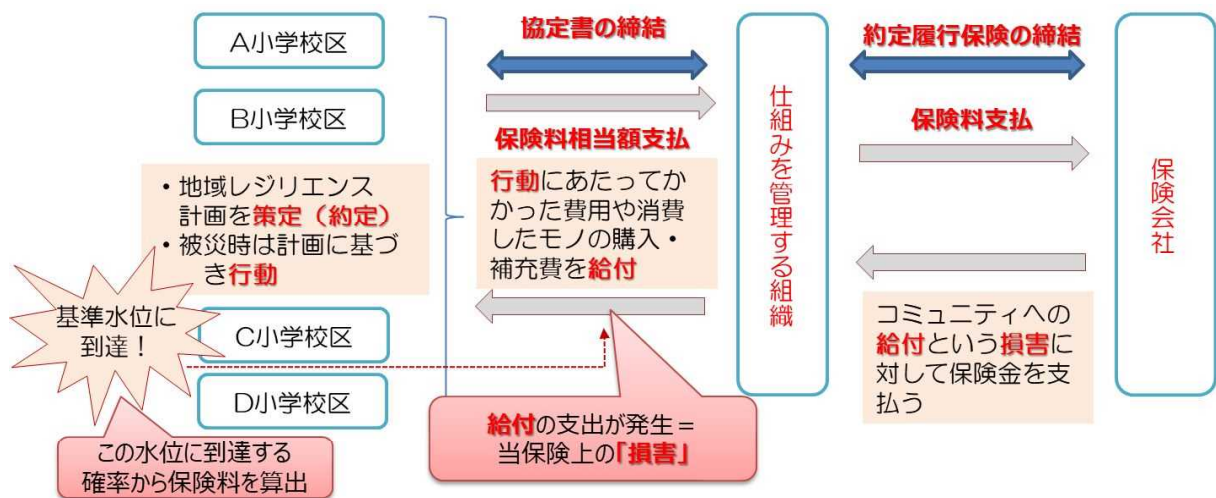
平成 26 年 7 月に琵琶湖・淀川流域対策に係る研究会を設置し、平成 28 年 9 月に報告書が取りまとめられた。報告書に整理された課題の中から、広域的、分野横断的であること等の条件から優先して検討することとした 3 つの課題に対して、平成 29 年 6 月に部会を設置し、概略研究を進め、令和 2 年 3 月に部会報告書が取りまとめられた。

部会報告を基に、施策展開に向けた課題整理等を行うため、令和 2 年度に連絡会議（リスクファイナンス、水源保全）を設置し、流域の構成府県市と議論をしてきた。

2. リスクファイナンスに関する取組について

(1) 部会提案の広域的相互扶助制度《概要》

大規模水害時に、「公助」（公的支援）、「自助」（損害保険）では対応しきれない、地域における防災活動を経済的に支える「共助」としてのコミュニティ水害保険制度。



部会提案のコミュニティ水災保険制度の概略図

(2) リスクファイナンス連絡会議の目的と開催状況

- (目的) ・部会報告を流域の構成府県市と共有するため。
- ・部会から提案のあった広域的相互扶助制度を社会実装する場合の課題と考えられる制度案を議論するため。

令和 3 年 6 月 1 日	第 6 回	流域でコミュニティ水災マップを作成するか否か	等
令和 3 年 6 月 29 日	第 7 回	計画を作成にあたっての公的支援のあり方について	等
令和 3 年 10 月 21 日	第 8 回	保険料の細分化について	等
令和 3 年 11 月 11 日	第 9 回	リスクファイナンス連絡会議まとめ (案) について	
令和 3 年 12 月 27 日	第 10 回	議論してきたことをどう活かしていくかについて	

(3) 広域的な相互扶助制度の実現可能性（連絡会議のまとめ）

○流域の構成府県市では、地区防災計画やタイムラインといった避難行動計画等の策定支援をしているものの、現時点ではその策定数は少ない。

⇒将来の水害に備えて、動き出している地域コミュニティは限定的

○この保険制度は任意加入であり、自分たちが住む地域コミュニティだけでなく、水害リスクの異なる流域内の他の地域コミュニティと支え合う相互扶助制度であることの理解が必要。

⇒既存の治水システムへの理解と流域で一体となってリスク分担し、流域全体で制度を実現する機運醸成が不可欠

⇒部会提案の広域的相互扶助制度の社会実装は、解決しなければならない課題が多く、時間を要するものもあることから、これまで議論してきたことを広く社会と共有し、琵琶湖・淀川流域における新たな連携の機運を高めることが重要であるとの見解でまとまった。

(4) 研究会委員からの主な意見

○琵琶湖・淀川流域以外にも同じような懸案を抱えている地域もあることから、研究会の議論の経緯やこれまでの検討結果などを広く情報発信してほしい。

○相互扶助・共助の考え方等の普及に力を入れてほしい。

○現時点ではこの制度は、社会的に浸透するのが難しいのであれば、小規模でもよいので、実装を想定した演習をする等、大学の研究機関や NPO 等と連携し、社会実装にむけて、何ができるか研究してほしい。

○任意加入の約定保険で支援できる範囲をもう少し明らかにし、保険では対応できない部分も含め、取りまとめることも重要である。

○連絡会議でまとめた制度案と部会から提案された制度案の違いや、保険が対象としている共助の位置づけを明らかにしたうえで広く発信した方がよい。

(5) 今後の取組の方向性（案）

○流域の広域的相互扶助制度や地域コミュニティによる共助の必要性、ヒアリング・アンケート調査で明らかになった被災時における地域コミュニティのニーズ等の情報発信を行う。

○保険対象をより明確にした上で、今回取りまとめた報告書を関係機関等に提案する。

○これまでの議論を活かすため、広く大学の研究機関等との連携の可能性を調査する。

3. 水源保全に関する取組について

(1) 部会報告の概要

水源保全部会からの提案

将来の姿のシナリオ共有

- ・将来の姿のシナリオに関する議論
- ・既存の施策の繋がりを活かして琵琶湖・淀川流域全体で共有した将来の姿を目指す
- ・関係各主体の合意が得られれば、流域水循環計画をまとめ、共有した将来の姿の具体化を目指すことも有効

(2) 水源保全連絡会議の目的と開催状況

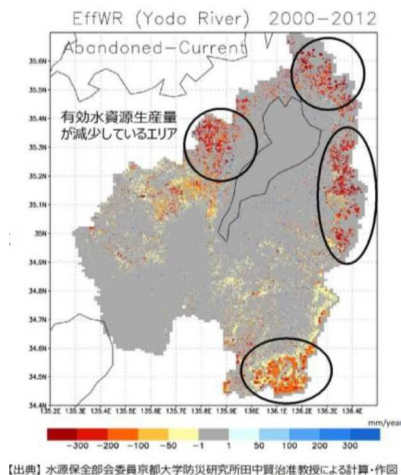
(目的)・部会報告を流域の構成府県市と共有するため。

・部会からの提案を基に、今後の施策展開を議論するため。

令和3年8月6日 第3回 流域における水循環の課題について

令和3年8月20日 第4回 これまでの連絡会議を踏まえた今後の取組みについて
 令和3年10月5日 第5回 これまでの連絡会議を踏まえた今後の取組みについて

部会で行ったシミュレーション結果

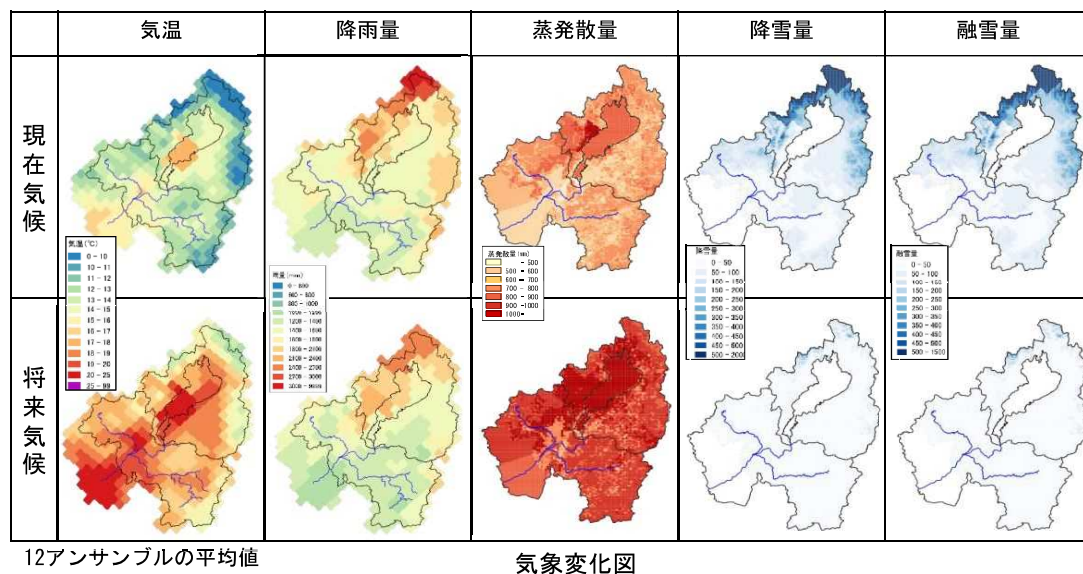


将来森林、耕地の維持管理活動が低下すると想定した場合の流域の水循環をシミュレーションした結果、水道用水や農業用水等の供給源となる有効水資源生産量が現状より減少するエリアのあることがわかった。

有効水資源生産量
 =降水量（雨+雪）－蒸発散量－表面流出量－灌漑水量

(3) 今年度の検討で明らかになったこと

気候予測データを用いて、琵琶湖・淀川流域の気象変化をシミュレーションした結果以下のとおりだった。



(4) 連絡会議での構成府縣市からの主な意見

- 早期に流域水循環計画を策定する必要はないのではないか。
- まずは、各府縣市の水源保全や水循環に関する政策等について、情報共有・意見交換することは重要。

(5) 水源保全部会座長浅野耕太先生と関西広域連合委員との意見交換

(開催日：令和3年12月19日 第137回関西広域連合委員会)

《主旨》

自然資本経営という視点を流域全体で共有し、流域全体での水の健全化を目指していくことが、流域全体の持続可能な発展に繋がる。まずは、それぞれの府縣市の水循環

に関わる施策を相互に理解し合うことが必要であり、流域の水循環とそれをめぐる施策の全体像を明らかにすることで流域の将来の目指すべき姿を考えるきっかけになるのではないかと。

(6) 研究会委員からの主な意見

- 部会の報告では有効水資源生産量の流域の分布はわかったが、琵琶湖の水位や淀川本川の取水量に影響する可能性があることは明らかになっていなかった。他の研究成果等を基に、府縣市の方々ともう少し意見交換をするのが良いのではないかと。
- 地球温暖化等の問題が水循環にどれくらい影響するのか、琵琶湖の水位の管理を変えるだけで対応できる範囲なのか、あるいは森林政策や農地政策にフィードバックさせないといけないことなのか感度分析をやっていくことは必要ではないかと。
- 上流の水源を守ることが結果的には下流域の森林のない自治体のリスクを減らすことにも繋がっている。例えば、下流域の自治体の森林環境税のようなものを上流域の森林にも使えるような仕組み等を考えていくのがよいと思った。

(7) 今後の取組の方向性（案）

- 流域の水循環の重要性を認識するため、各府縣市の水循環に関わる施策（森林政策・農業政策・環境政策等）を共有する。
- 上記施策の効果等の可視化について調査するとともに、既往の研究やデータを集めて構成府縣市で共有し、意見交換を行う。
- 一般の流域の住民等に向けて、シンポジウム等を開催し、流域連携の機運を醸成する。
 - ・気候変動等最新の既往研究等について、有識者の講演
 - ・他流域の自治体連携の事例について、関係者の講演

第6回 琵琶湖・淀川流域対策に係る研究会の開催結果について

- 1 開催日時： 令和4年3月3日(木) 10:00~12:30
- 2 開催形式： Web 開催
- 3 出席者： 多々納裕一委員（座長）、石田裕子委員（副座長）、角哲也委員、津野洋委員、中村正久委員
- 4 議 事： (1) 座長・副座長の選出について
(2) リスクファイナンス連絡会議の結果報告と今後の取組の方向性について
(3) 水源保全連絡会議の結果報告と今後の取組の方向性について
(4) その他
プラスチック対策検討会の取組状況について

5 主な意見：

(1)座長・副座長の選出について

座長には多々納裕一委員、副座長には石田裕子委員が選出された。

(2)リスクファイナンス連絡会議の結果報告と今後の取組の方向性について

- ・琵琶湖・淀川流域以外にも同じような懸案を抱えている地域もあることから、研究会の議論の経緯やこれまでの検討結果などを広く情報発信してほしい。
- ・相互扶助・共助の考え方等の普及に力を入れてほしい。
- ・現時点ではこの制度は、社会的に浸透するのが難しいのであれば、小規模でもよいので、実装を想定した演習をする等、大学の研究機関やNPO等と連携し、社会実装にむけて、何ができるか研究してはどうか。
- ・任意加入の約定保険で支援できる範囲をもう少し明らかにし、保険では対応できない部分も含め、取りまとめることも重要である。
- ・連絡会議でまとめた制度案と部会から提案された制度案の違いや、保険が対象としている共助の位置づけを明らかにしたうえで広く発信した方がよい。

(3)水源保全連絡会議の結果報告と今後の取組の方向性について

- ・部会の報告では有効水資源生産量の流域の分布はわかったが、琵琶湖の水位や淀川本川の取水量に影響する可能性があることは明らかになっていなかった。他の研究成果等を基に、府県市の方々ともう少し意見交換をするのが良いのではないか。
- ・地球温暖化等の問題が水循環にどれくらい影響するのか、琵琶湖の水位の管理を変えるだけで対応できる範囲なのか、あるいは森林政策や農地政策にフィードバックさせないといけないことなのか感度分析をやっていくことは必要ではないか。
- ・上流の水源を守ることが、結果的には下流域の森林のない自治体のリスクを減らすことにも繋がっている。例えば、下流域の自治体の森林環境税のようなものを上流域の森林にも使えるような仕組み等を考えていくのがよいと思った。

(4)その他

プラスチック対策検討会の取組状況について

- ・滋賀県や大阪府でも琵琶湖、大阪湾でのマイクロプラスチックの現状をある程度把握しているし、研究をされている方もいるので、できるだけ連携した方がよい。淡水域でのマイクロプラスチック問題というのは世界的な情報も少ない。琵琶湖、大阪湾という非常に重要な地域を抱えている関西広域連合の取り組みなので、何らかの形で関連させていくことを考えたらよいのではないか。
- ・プラスチックを使い続ける限り、プラスチックが海に流出してしまうので、プラスチックを使用しないような動きをもっと進めていかなければいけない。プラスチックは環境に良くな

いということの普及啓発、環境教育が大事。

- ・プラスチックを使わなくてもコストが変わらない代替素材の開発にも力を入れていく必要がある。