



環境の“知”を、地域とともに。

国立環境研究所
福島地域協働研究拠点

地下水ガバナンスに関する地域事例

2025年3月21日（金）

第2回・那須地域の地下水を資源と気候変動適応から考える勉強会

国立環境研究所 福島地域協働研究拠点

辻岳史

Email: tsuji.takashi@nies.go.jp

地下水ガバナンスとは？

地域の共有資源としての地下水を使う人々が、自主的・主体的な協議にもとづいて、地下水の保全管理・利用についての制度・地域で守るルール・取組を決めていくこと（守田 2012: 192-193）

- ✓ 日本には地下水の保全管理・利用に関する総合的な法律がなく、地下水の保全管理・利用地域（自治体）による自主的・個別的な取組に偏っている（千葉 2019: 12-17）
- ✓ 地下水の保全管理・利用は、地域（自治体）によって、制度・ルール・取組が異なる

地下水ガバナンスと地下水マネジメント

■ 地下水ガバナンス

地下水の保全管理・利用について、誰が政策や戦略を策定し、その実行に責任を持つのか、様々な利害関係者がどのように相互作用するのかという**枠組み**

■ 地下水マネジメント

地下水ガバナンスの枠組みのなかで具体的に関係者らが行う**活動**

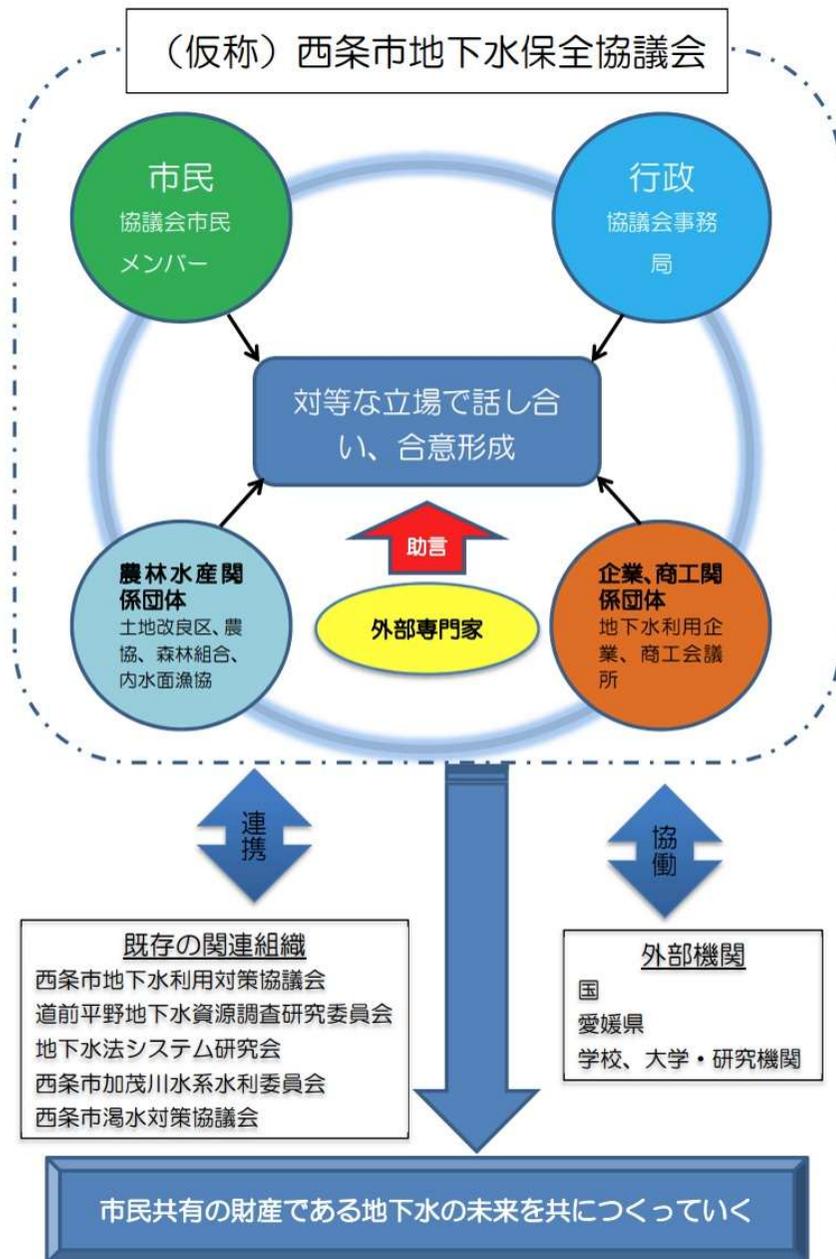
地下水ガバナンスの先行事例（日本国内）

人口規模・区分制度		ルール	取組
熊本県 熊本市	736,949 (2025.2) 政令指定都市	地下水保全条例 (2007年制定) ※旧条例(1977年制定) を改正	<ul style="list-style-type: none"> ・ 節水計画書の提出 ・ 大規模採取者の地下水かん養対策の取り組み 状況の市長への報告 ・ 地下水採取者が採取量に応じた費用を負担 <ul style="list-style-type: none"> ・ 水田湛水事業 ・ 水源かん養林整備事業 ・ 節水市民運動
岐阜県 岐阜市	393,745 (2025.2) 中核市	地下水保全条例 (2002年制定)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 揚水設備および地下水影響浩司に関する届出 ・ 水源保護地域内における規制対象事業実施時の関係地域住民への事後説明 <ul style="list-style-type: none"> 地下水揚水量、地下水位等の調査
愛媛県 西条市	103,251 (2025.2)	地下水の保全及び管理並びに 適正な利用に関する条例 (2022年制定) ※地下水の保全に関する条例 (旧条例・2004年制定)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地表水又は地下水の水質又は水量に影響を及ぼすおそれがある事業の市への事前許可申請 ・ 井戸の設置許可申請 ・ 水源保護地域内における規制対象事業実施時の市長との事前協議および関係地域住民への事前説明 <ul style="list-style-type: none"> ・ 地下水資源調査 ・ 水源の森整備事業 ・ うちぬき（自噴井）マップ作成
神奈川県 座間市	131,158 (2025.2)	地下水を保全する条例 (1998年制定)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水源保護地域内における規制対象事業実施時の市長への届出 ・ 地下水採取量の市長への報告 <ul style="list-style-type: none"> ・ 地下水総合調査 ・ 三次元水循環解析モデルの構築

✓ 上記自治体は**総合的な地下水保全管理条例**を制定

✓ 地下水保全管理・利用の**ルール**（届出や各所への説明等）、**取組**（調査・かん養対策等）は自治体によってさまざま

愛媛県西条市の地下水ガバナンス



- ✓ 農業用水利用が急増するかんがい期（5～9月）の地下水位低下、沿岸部の地下水塩水化が課題に
- ✓ 2017年地下水保全管理計画で「**地域公水**（地下水を市民共有の公共資源と捉えて、市民・事業者・市が一体となって保全し、管理する考えのもとに守られる地下水）」、2022年新条例で「**育水**（地下水を量及び質の両面で育てながら使う）」を位置づけ
- ✓ 関係主体の話し合いの場として、2018年から地下水保全協議会を設置。**地下水の水量・水質の保全目標設定、地下水に関するルールづくり、地下水保全・利用の施策と財源確保等**について協議

出典：『西条市地下水保全管理計画』 /

川勝健志編（2022）『「水の都」を受け継ぐ：愛媛県西条市の地下水利用と「地域公水」の試み』ナカニシヤ出版。



- ✓ 西条市内に3000ヶ所の自噴井（うちぬき）、一日約9万 m^3 の自噴量
- ✓ うちぬきは生活用水・農業用水・工業用水に広く利用されている
- ✓ 地下水管理保全計画（2017年）では「人と水」「環境と水」「産業と水」の複合的視点から「**うちぬき文化の継承**」が掲げられた

出典：蛸原雅之（2019）「地域の取り組みに関する意見交換会：愛媛県西条市」『地下水学会誌』61（3）：217-226. / 西条市⁶
ホームページ / 『西条市地下水保全管理計画』 / 四国観光立県推進愛媛協議会ホームページ（写真出典）

参考資料

第1回・那須地域の地下水を資源と
気候変動適応から考える勉強会・資料
(2024年11月21日開催)

気候変動適応策 ～地下水ガバナンスの意義～

9

- 地下水保全（水源林保全や地下水湛水など）、地下水の積極的な利活用（地下水の観光資源化やブランド化など）をはじめ、従来の規制的手法にはなじまない、**行政だけでは対応が難しいさまざまな課題やニーズ**が存在



- **様々な関係者（行政・民間企業・地域住民・学識者等）が主体的かつ自主的に協議・協働**して、地下水の保全・利用に関するルールを決定し、活動することが期待されている



東京都環境局による地下水ガバナンスの活動「エコポリゼミナール」（都立赤塚公園）の実施風景

気候変動適応策 ～地下水ガバナンスの体制～

10



- 全国で22の**地下水利用対策協議会**が設置（2022年7月時点）。行政、水道事業者、企業・商工関連団体、農林水産関連団体、住民などにより構成
- **複数の自治体が連携**して地下水保全・利用を協議する組織もある。佐久地域（12市町村）、熊本地域（11市町村）など
- 協議組織をベースにした**企業とNPOの協働**事例も。NPO法人環境ネットワークくまもとととソーニー熊本TECによる地下水涵養プロジェクト（企業協力田の整備）など

那須野ヶ原地域における地下水ガバナンスの実践事例調査（案）

11

- 気候変動の影響をうけて変容する那須野ヶ原地域の水循環を念頭において・・・
- ✓地下水の保全・利用に資する制度（法的枠組み・政策・計画）がいかに整備されているか？
- ✓誰が地下水の保全・利用に関わっているか？関係者の連携・協力の程度は？
- ✓関係者の気候変動影響の認識は？

➡ **実践事例調査（行政資料分析・地下水保全・利用関係者へのインタビュー調査）**を実施

地下水ガバナンスの状態を診断するための評価項目の例

評価項目	評価事項（一部）
a) アクター	どのようなカテゴリーのアクターが地下水マネジメントに関わっているか。また、どのような役割を担っているか
b) 法的枠組み	採取規制や水質汚染に関してどのような規制が存在するか
c) 目標・方針・政策・計画	対象地域の地下水マネジメントに適用可能な政策は存在するか
d) 知識・情報・認識	地下水に関する情報は行政機関や官民のセクター間で十分に共有されているか
e) ローカルの状況	地下水マネジメントの課題としてどのような問題が認識されているか

出典：千葉知世（2019）『日本の地下水政策：地下水ガバナンスの実現に向けて』京都大学学術出版会。

注：表は千葉知世（2019）表5-3 [pp.183-184] を参照して報告者が一部改変