

地域資源計画学



教授 小林 久

TEL: 029-888-8590/Email: hisashi.kobayashi.q@vc.ibaraki.ac.jp

HP <http://chiiki.agr.ibaraki.ac.jp>

128号室

●何を研究しているのか？

グローバルな「**エネルギー問題・温暖化対策**」とローカルな「**地域の主体的解決能力の発揮**」を、地域主導の**再生可能エネルギー**（とくに小水力とバイオマス）開発で実現するというコンセプトで、研究を進めています。

例えば、①地域における未利用水力の開発可能性（開発ポテンシャル）を推計する手法の開発、②地域住民が獲得すべき地域主導の小水力開発に必要な技術と普及を妨げる各種障壁の地域実装をとおした洗い出し、③キーセクター（行政、土地改良区、電力会社など）参加のワークショップ運用による小水力開発における法制度・手続きの阻害要因の抽出、④分散供給が不可避と考えられる再生可能エネルギー電気を合理的に利用する**分散型独立グリッド**の実現性の検討などの研究を行ってきました。

今後は、地域主導型の**再生可能エネルギー開発**を起点として、高齢化・人口流出等により急速に消滅しつつある「**地の知**」（地域資源管理・災害予見の技術・知恵・ノウハウなど）を残し活し、健全で持続的なコミュニティを具体的に維持・形成するための方策や手法に関わる**Co-design / Co-production**型の研究（地域が積極的に関与する研究）を推進してゆく予定です。

●**キーワード**：農山村 / 再生可能エネルギー / 小水力 / エネルギー自立
スモールグリッド / 地域主導 / Co-design / 政策形成



洪水で破損した取水堰、稲作ができなくなった。災害防止、荒廃抑制には、「地の知」をもつ地域管理者が不可欠



上掛け水車発電システム試作装置の性能試験



小水力開発のための地域住民のための流量観測ワークショップ



上：必要技術と普及障壁の検討のために実装した低落差型（上掛け水車）、下：高落差型（下、ターゴインパルス水車）の発電設備