

背景・目的

下水道が有する豊富な資源は固形燃料化・バイオガス化によるエネルギー利用、地域冷暖房利用等を通じ、省エネルギー・温室効果ガス削減の面で多大な貢献ポテンシャルを有しており、今後、官民連携（PPP）による資源有効利用の更なる推進が期待されているところ。

こうした状況を踏まえ、本委員会は、官民連携による下水道資源の有効利用推進施策について検討するために平成22年度に設置され、平成23年8月に本委員会での検討結果を提言としてとりまとめる予定。

<官民連携による下水道資源有効利用促進制度検討委員会 委員・オブザーバー名簿>

○委員

津野 洋	京都大学大学院工学研究科都市環境工学専攻 教授	【委員長】
安登 利幸	亜細亜大学大学院アジア・国際経営戦略研究科 教授	
小幡 純子	上智大学法科大学院 院長	
齋藤 利晃	日本大学理工学部土木工学科 教授	
田中 宏明	京都大学大学院工学研究科附属流域圏総合環境質研究センター 教授	
黒住 光浩	東京都下水道局計画調整部 部長	
渡邊 聡	横浜市環境創造局施設管理部 部長	
城居 宏	大阪市建設局 水環境担当部長	
畑 恵介	神戸市建設局下水道河川部 部長	
小崎 敏弘	黒部市上下水道部 部長	
池島 賢治	一般社団法人日本ガス協会 常務理事	
小林 一朗	一般社団法人日本下水道施設業協会 専務理事	
長谷川 実	一般社団法人日本熱供給事業協会 政策・企画部会長	
武井 宏行	財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター未利用エネルギー活用研究会	

○オブザーバー

安永 崇伸	経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部制度審議室長
須山 照子	経済産業省資源エネルギー庁電力・ガス事業部ガス市場整備課 課長補佐
梅島 秀樹	経済産業省資源エネルギー庁電力・ガス事業部ガス市場整備課 課長補佐
山崎 秀明	経済産業省資源エネルギー庁電力・ガス事業部ガス市場整備課 課長補佐
潮崎 雄治	経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー対策課 課長補佐
辻本 顕	経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部制度審議室 係長
山王 勇幾	経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー対策課 係長
坂口 芳輝	環境省廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課 課長補佐
松田 和久	環境省廃棄物・リサイクル対策部浄化槽推進室 室長補佐
平沢 克俊	総務省自治財政局準公営企業室 課長補佐
石黒 雅樹	東京都下水道局計画調整部計画課 基本計画主査
藤田 昭幸	一般社団法人日本ガス協会エネルギーシステム部普及推進グループ
古谷 利夫	一般社団法人日本熱供給事業協会 調査企画部長

○事務局

長田 朋二	国土交通省都市・地域整備局下水道部下水道企画課 課長
山本 博之	下水道部下水道企画課下水道管理指導室 室長
白崎 亮	下水道部下水道企画課下水道国際・技術調整官
岩崎 宏和	下水道部下水道企画課課長補佐

みずほ総合研究所株式会社

日本上下水道設計株式会社

下水道資源有効利用に関する提言(案)のポイント

1. 下水汚泥固形燃料利用推進に向けた環境整備について

提言1: 下水汚泥固形燃料のJIS化による固形燃料市場の活性化

下水汚泥固形燃料のJIS化による品質基準の明確化
→自治体による非廃棄物取扱の拡大、下水汚泥固形燃料市場の活性化

提言2: 革新的固形燃料化技術実証事業によるコスト低減、改築推進

低コストの炭化・乾燥技術開発に資する革新的技術実証事業の実施・ガイドライン化
→固形燃料化事業のコスト面等のメリットの明確化、改築時における当該事業の推進

2. 下水バイオガス利用推進に向けた環境整備について

提言3: 革新的バイオガス増量技術実証事業による混合消化の推進

地域バイオマスを活用したバイオガス増量技術の実証・ガイドライン化
→混消バイオマスの多様化・ガス発生量増による収入増、事業採算性の向上

提言4: 都市ガスとの混焼等による省エネ発電の推進

都市ガス混焼等によるコージェネレーション等の利用推進ガイドライン作成
→下水バイオガス100%利用による省エネ発電の推進、事業採算性の向上

提言5: 下水処理場の地産地消エネルギー供給拠点化の推進

低コスト消化槽技術の実証・ガイドライン化、関係省庁連携による準工業地域内規制への対応
→消化槽不設置・準工業地域内の処理場におけるバイオガス利用事業拡大

提言6: 下水バイオガス等による地域エネルギー施策への貢献の推進

下水処理施設・清掃工場施設間のエネルギー面的利用等、地域貢献ガイドラインの作成
→下水バイオガスの地域貢献モデルの多様化、地産地消エネルギー供給の推進

3. 下水熱利用推進に向けた環境整備について

提言7: サテライト処理等下水道事業と熱利用事業とのパッケージ化の推進

水質改善、せせらぎ用水に浸水対策機能を付加した熱利用事業とのパッケージ化・サテライト処理事業の可能性検証・ガイドライン化
→潤いのある低炭素まちづくり、災害に強いまちづくりと併せた下水熱供給地域拡大

提言8: 下水管ネットワークの低コスト有効利用の推進

官民連携による下水管路内外の低コストの熱交換・熱融通技術等の検証・ガイドライン化
→更なる規制緩和、下水管ネットワークを利用した低炭素まちづくりの推進

提言9: 運用ガイドラインによる下水処理水熱の利用手続き明確化・簡素化

下水処理水熱利用手続きに係る標準条例、運用ガイドラインの作成
→手続きの明確化・簡素化による事業期間短縮化、許容温度変化値設定の柔軟化