

下水道技術開発会議におけるこれまでの取組と令和5年度の取組方針(案)

資料3-2

活動の柱	H28～R4年度の主な取組	左記の検討状況、課題	令和5年度の主な取組方針(案)
柱①「技術ニーズの把握と発信」	事業主体の技術的課題・ニーズを把握するため、以下を実施 ・全国アンケート調査(H28,H29,R3) ・個別ヒアリング調査(6力年で合計45団体(R4は6団体)) ・各種会議の議題調査	・課題解決技術支援ツール(試行版)を試用する都市に対しヒアリング調査を実施(6団体) ・個別ヒアリング調査は、都市規模等に考慮して実施しており、多様な技術ニーズを確認 ・各種会議の議題調査により、主に中核市以上の都市における時宜に合った技術ニーズを確認	【重点化】R4に実施した都市ヒアリング調査結果を踏まえた支援ツールの改良 【継続実施】個別ヒアリング調査 【継続実施】各種会議の議題調査
柱②「技術シーズの把握と発信」	研究開発主体の技術シーズを把握・蓄積するため、以下を実施 ・B-DASH等の技術提案の募集 ・技術提案内容等を審議の上、ロードマップを改定(H29.2,H29.8,H30.2,R3.2,R4.2,R5.2の6回) ・ロードマップへの取組状況を確認するため、以下を実施 ・ロードマップに関連する技術開発状況の文献調査(H30,R1の2力年) ・関連企業に対する技術開発状況に関するアンケート調査(R4)	・R4年度は、技術提案に基づくロードマップの改定は無かったが、地球温暖化対策計画改定、水防法改正、ビジョン加速戦略改訂、技術戦略TF研究テーマ見直し等を踏まえ、ロードマップを改定 ・下水道に関連する企業に対し、技術開発状況や提案・意見等に関するアンケート調査を実施	【継続実施】B-DASH等の技術提案の募集 【継続実施】引き続き、技術シーズの把握と発信のための取組を実施
柱③「ニーズとシーズの架け橋」	技術ニーズや技術シーズの有効な意見交換方策を検討するため、以下を実施 ・プロジェクトGAMの活用と産学官連携を検討 ・技術ニーズ、シーズの情報共有のあり方に関する業界団体ヒアリング(R1) ・技術ニーズ、シーズの情報共有のあり方の検討として、課題チェックシートの作成(R2) ・課題チェックシートの改良、試行(R3) ・関連企業に対する技術開発状況に関するアンケート調査(R4) ・新技術の導入実績や新マニュアル・ガイドライン類の活用状況調査(R4) 意見交換の場の提供に関する提案、連携として以下を実施 ・B-DASHガイドライン説明会、下水道展の展示、下水道キャラバン	・下水道に関連する企業に対し、技術開発状況や提案・意見等に関するアンケート調査を実施 ・研究開発された新技術や策定された新マニュアル・ガイドライン類の導入・活用状況について、開発企業、政令指定都市、コンサルタント等にアンケート調査を実施 ・国土交通省下水道部・国総研にて、B-DASHガイドライン説明会の開催、下水道展でのブース出展	【継続実施】調査結果を踏まえ、技術のニーズとシーズをよりマッチングさせるための方策について検討 【重点化】R4に実施した新マニュアル・ガイドライン類の導入・活用状況の調査情報を課題解決技術支援ツール(試行版)に追加し、先行導入事例等について検索できるよう改良 【継続実施】意見交換の場の提供に関する提案、連携
柱④「国などの技術情報の共有(グローバルとローカルの架け橋(1))」	B-DASH技術の周知のため、以下を国土交通省下水道部・国総研にて実施、検討 ・普及展開状況調査、公表 ・B-DASH技術情報資料の作成、公表 ・B-DASHガイドラインのフォローアップ ・B-DASH技術処理場別一覧の作成、公表	・B-DASH技術の情報発信として左記の取組を実施	【継続実施】B-DASH技術の情報発信
柱⑤「地方の技術開発・技術導入の支援(グローバルとローカルの架け橋(2))」 1)情報、ノウハウの共有による技術導入支援 2)小都市等の下水道事業をサポートする技術の開発・普及方策	技術開発及び技術導入を支援するため、活動の柱①～③の内容に加え、エネルギー分科会にて以下を実施 ・各処理規模に対して省エネ技術導入による電力消費量削減効果について整理(R2) ・小規模処理場に関する実態調査(R2) ・(1)地球温暖化対策計画で定める下水道分野の2030年度削減目標の達成、(2)2050年カーボンニュートラルの実現への貢献、のために導入すべき技術分野や技術開発の方向性について議論(R3) ・2050年カーボンニュートラルの実現に貢献するための下水道技術の技術開発ロードマップ(カーボンニュートラルロードマップ)を作成(R3) ・2030、2050目標達成に向けた課題に係る意見聴取(R4)	エネルギー分科会において下記事項について検討 ・技術開発の推進(2050シナリオ再検討) ・地方公共団体の脱炭素化検討・取組み支援(効果試算等支援ツール、廃棄物利用や他分野貢献評価手法検討) ・水処理過程で発生するN ₂ O排出量削減に向けた調査 ・今後の方向性検討	【継続実施】エネルギー分科会において、GHG削減目標に向け引き続き検討 ※2/24のエネルギー分科会において次年度実施案を決定 ・技術開発の推進(ロードマップ(脱炭素)のフォロー、情報共有) ・地方公共団体の取組み支援(検討に資する情報収集、手順書案の検討等) ・N ₂ O発生メカニズム・制御因子解明に向けた実験・大学等との協調 ・将来的な全体最適化に向けた検討 【重点化】課題解決技術支援ツール(試行版)を改良後、様々な方法で、地方公共団体や企業に対し広報し、ツールの活用を促す

活動の柱	H28～R4年度の主な取組	左記の検討状況、課題	令和5年度の主な取組方針(案)
活動の柱⑥「技術開発の戦略・方針の提示」	<p>技術ビジョンのフォローアップのため、技術提案の募集、行政・社会ニーズの動向を踏まえ、以下を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 技術提案内容等を審議の上、ロードマップを改定(H29.2,H29.8,H30.2,R3.2,R4.2,R5.2の6回) 	<ul style="list-style-type: none"> R4年度は、技術提案に基づくロードマップの改定は無かったが、地球温暖化対策計画改定、水防法改正、ビジョン加速戦略改訂、技術戦略TF研究テーマ見直し等を踏まえ、ロードマップを改定 カーボンニュートラルロードマップの内容を技術開発ロードマップに反映し再整理 	<ul style="list-style-type: none"> 【継続実施】技術提案や行政・社会ニーズの動向を踏まえ、ロードマップの改定の必要性について検討 【重点化】ロードマップの全体的な見直しを実施
	<p>研究開発等を重点化して実施すべき技術開発テーマを提示するため、以下を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ロードマップ重点課題の検討 ロードマップ重点課題を審議し、これまでに7回公表(H28.7,H29.8,H30.8,R1.8,R2.8,R3.8,R4.8) 	<ul style="list-style-type: none"> ロードマップ重点課題に基づいてB-DASH等が実施されている 	<ul style="list-style-type: none"> 【継続実施】ロードマップ重点課題の検討
	<p>ロードマップへの取組状況を確認するため、以下を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ロードマップに関連する技術開発状況の文献調査(H30,R1の2カ年) 関連企業に対する技術開発状況に関するアンケート調査(R4) 新技術の導入実績や新マニュアル・ガイドライン類の活用状況調査(R4) 	<ul style="list-style-type: none"> 下水道に関連する企業に対し、技術開発状況や提案・意見等に関するアンケート調査を実施 関係機関で承認された新技術や策定された新マニュアル・ガイドライン類の現場への導入・活用状況を調査し、既存の文献調査結果と併せて、ロードマップ取組状況を確認 	<ul style="list-style-type: none"> 【継続実施】ロードマップの技術開発状況に関する調査を継続し、今後の技術ビジョンのあり方について検討

※ 青文字の部分はR4年度第2回会議後に追加