

平成26年度事業別評価調査（チェックリスト）

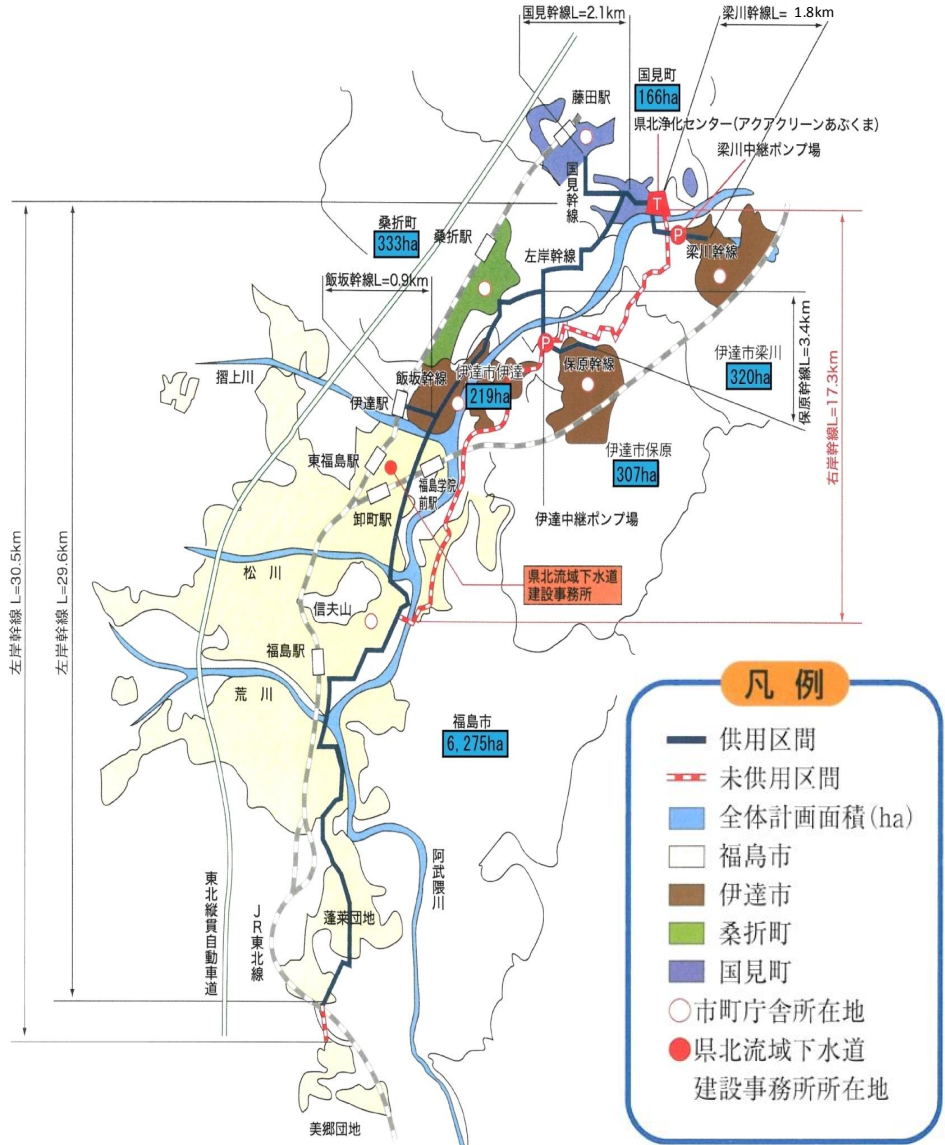
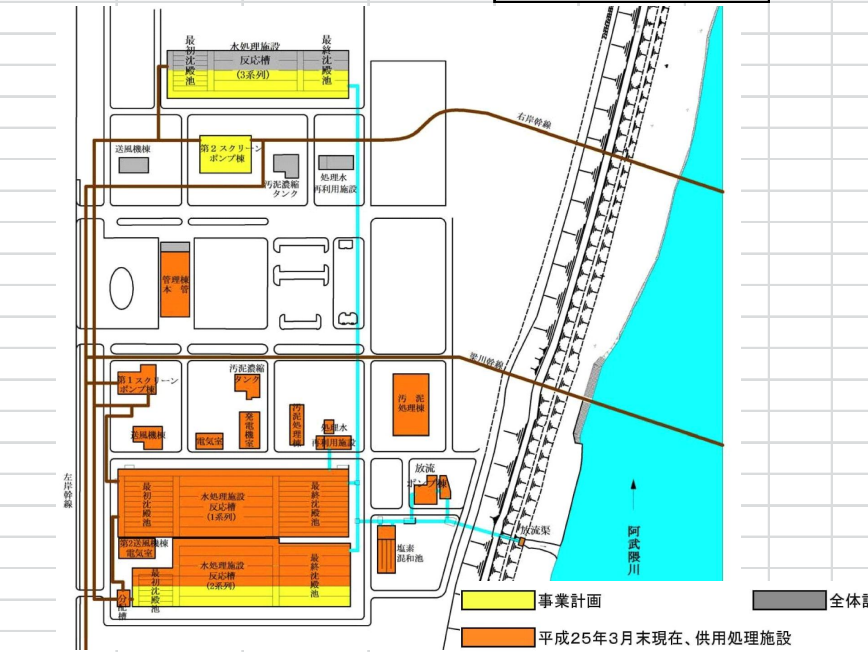
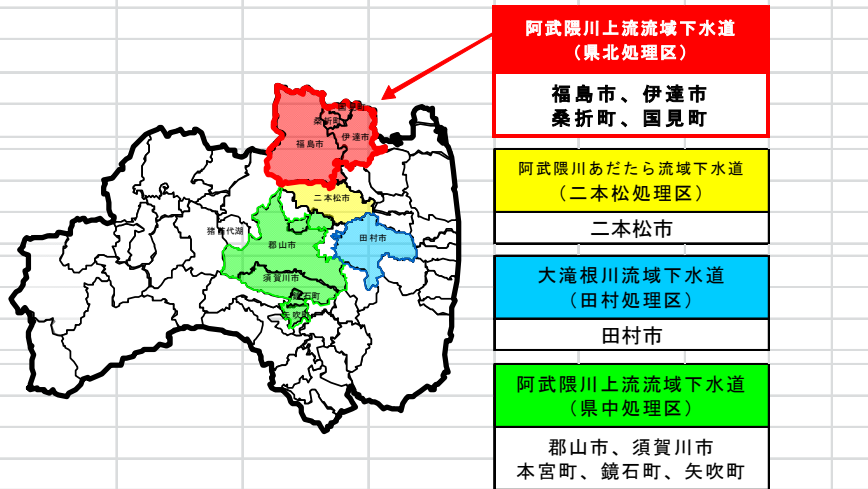
整理番号	137	事業名	社会資本整備総合交付金		補助 単独	地区名 (事業箇所名)	阿武隈川上流流域 下水道(県北処理区)	関係 市町村名	福島市、伊達市 桑折町、国見町	担当部(局) 課名	土木部 下水道課																																							
評価の対象となる理由	第1項第4号：評価実施から5年を経過し継続中の事業					前回(平成21 年度)評価時 の対応方針	委員会からの提言：事業継続 付帯意見：なし			県の対応方針：事業継続																																								
事業根拠法・要綱等の名称	下水道法第25条の2、25条の3																																																	
事業 の 概 要	[事業目的及び全体計画] (1) 事業目的 阿武隈川水域の水質保全と、計画区域内の生活環境の改善を目的とする。 (2) 全体計画 ○計画処理面積： <table border="0"> <tr><td><</td><td>8,787</td><td>ha</td><td>></td></tr> <tr><td><</td><td>7,621</td><td>ha</td><td>></td></tr> <tr><td>○計画処理人口：</td><td><</td><td>305,990</td><td>人</td><td>></td></tr> <tr><td></td><td><</td><td>269,100</td><td>人</td><td>></td></tr> <tr><td>○計画処理水量：</td><td><</td><td>197,890</td><td>m³/日</td><td>></td></tr> <tr><td></td><td><</td><td>144,190</td><td>m³/日</td><td>></td></tr> <tr><td>○管渠延長：</td><td><</td><td>56,020</td><td>m</td><td>></td></tr> <tr><td></td><td><</td><td>56,020</td><td>m</td><td>></td></tr> </table> 平成22年度に県が策定した「ふくしまの美しい水環境整備構想」に基づき、県全域で汚水処理計画を見直した。 <>は平成21年度評価時						<	8,787	ha	>	<	7,621	ha	>	○計画処理人口：	<	305,990	人	>		<	269,100	人	>	○計画処理水量：	<	197,890	m ³ /日	>		<	144,190	m ³ /日	>	○管渠延長：	<	56,020	m	>		<	56,020	m	>	[事業に関する社会経済情勢] (特記すべき事項) (1) 現在の状況 下水道は、公共用水域の水質保全や生活環境の改善を図るためには欠くことのできない施設であり、都市の基盤施設としての認識が定着している。 しかし、下水道整備の一般的な指標である下水道処理人口普及率は、県北処理区の平均が56.1%となっており、県平均49.6%は上回っているものの、全国平均の76.3%を下回っている。 (2) 変化の有無 有 無 (3) 変化の内容 (4) 地域の協力体制等 事業に係る地権者及び周辺住民から事業に対する協力を得られている。 [事業に関連する評価指標等] (1) 主要な評価指標の変化					
	<	8,787	ha	>																																														
<	7,621	ha	>																																															
○計画処理人口：	<	305,990	人	>																																														
	<	269,100	人	>																																														
○計画処理水量：	<	197,890	m ³ /日	>																																														
	<	144,190	m ³ /日	>																																														
○管渠延長：	<	56,020	m	>																																														
	<	56,020	m	>																																														
事業の採択年度	S59	完成目標年度	<H27> H39	用地着手年度	S60	工事着手年度	S61																																											
事業費 (百万円)	全体事業費 (うち用地費)	これまでの 投資事業費 合計	左の財源内訳又 は負担割合	これまでの年度別投資実績(26年度は見込額である。)																																														
	< 84,000 > 82,600 (4,459)	< 64,206 > 74,887 (4,459)	国 1/2,2/3 県 1/4,1/6 市町村 1/4,1/6 その他	~23年度	24年度	25年度	26年度																																											
進捗率	事業費ベース	90.7%	用地費ベース	100.0%	その他 ()		%																																											
事業 の 進 捗 状 況	[整備の状況] 管渠については、管渠延長約56.0kmに対し、平成24年度末現在で、左岸幹線外は約37.8kmが供用済みとなっている。右岸幹線は全体延長17.3kmのうち約16.9kmの整備が完了している。 終末処理場については、平成8年4月に全ての関連市町の供用開始に合わせ一部供用を開始しており、計画処理水量144,190m ³ /日に対し、平成24年度末で87,800m ³ /日の水処理施設が供用している。関連市町の下水道面整備に伴い流入する汚水量が増加していることから、現在96,600m ³ /日までの増設工事を実施している。 [事業実施上の課題や問題点、今後の事業見通し] 事業実施上の問題は無く、順調な事業進捗が見込まれる。 [関連事業の進捗状況] 流域下水道整備事業は、幹線管渠及び終末処理場を整備する県と、流域関連公共下水道事業として面整備を実施する関連市町が一体となって整備するものである。関連市町はいずれも一部供用を開始しており、下水道処理人口普及率(市町の行政人口に対して下水道を利用できる人口の割合)の平成24年度末の値は以下のとおりである。 <福島市：62.6% 伊達市：32.3% 桑折町：39.0% 国見町：46.2%>																																																	
	みなし進捗率 = (B) / (A) = 133% > 70%		投資済事業費 (B) = 74,887 (百万円)																																															
みなし事業費 (A) = $\frac{\text{全体事業費 } 82,600 \text{ (百万円)}}{\text{全体工期 } 44 \text{ (年)}} \times \text{経過年数 } 30 \text{ (年)} = 56,318 \text{ (百万円)}$																																																		
評価						A 、 B、 C																																												
評価						A 、 B、 C																																												

平成26年度事業別評価調書 (チェックリスト)

地元住民・受益対象者及び関係機関の意向	<p>【地元住民・受益対象者の意向】</p> <p>(1) 事業採択時の状況 阿武隈川の水質が悪化傾向にあり、広域的な下水道整備による水質保全とともに、生活環境の改善が強く求められていた。</p> <p>(2) 評価実施時の状況 下水道の整備の進捗に伴い、阿武隈川の水質は徐々に改善されてきているものの、周辺住民の環境に対する意識が以前にも増して高まっていることから、下水道整備に対する期待も大きい。</p> <p>【関係機関・団体の意向】</p> <p>(1) 事業採択時の状況 関連市町は、相互に緊密な連携を図り、流域下水道の円滑かつ効率的な推進を図ることを目的として「阿武隈川上流域北流域下水道促進協議会」を設立しており、広域的な下水道整備への期待が大きかった。</p> <p>(2) 評価実施時の状況 関連市町の公共下水道については、いずれも一部供用開始しているものの、下水道処理人口普及率が全国平均値を下回っていることから、流域関連公共下水道と一体となり流域下水道整備事業を進めることへの期待が大きい。</p>	計画変更の必要性・コスト削減や代替案立案等の可能性	<p>【計画変更の必要性】</p> <p>(1) 必要性の有無 有 ・ (無)</p> <p>(2) 計画変更の理由及び内容</p> <p>【代替案立案の可能性】</p> <p>代替案はない。 平成22年度に県が策定した「ふくしまの美しい水環境整備構想」に基づき、下水道、農業集落排水、浄化槽等の汚水処理施設について、経済性等を踏まえ、それぞれの区域に最も適した事業を実施している。</p> <p>【コスト削減の取組等 (特記すべき事項)】</p> <p>管渠工事では、マンホールの設置間隔を長くすることによりコスト削減を図っている。 処理場工事では、機械設備の軽量化による省電力化等のコスト削減を図っている。 また、「下水道長寿命化計画」を策定し、ライフサイクルコストの最小化を図っている。</p>				
	評価		(A) B、C				
費用対効果分析等の要因の変化	<p>【費用対効果分析等】</p> <p>(1) 手法 「下水道事業における費用効果分析マニュアル(案) (平成18年11月)」及び「事業評価において評価時点より前に計上される費用及び便益の現在価値化について(通知)(平成23年10月17日)」に基づき、生活環境の改善効果、便所の水洗化効果、公共用水域の水質保全等に対する便益と投資費用とを現在価値比較法により、流域関連公共下水道事業も含めて算定した。</p> <p>(2) 費用対効果の変化 [前回評価時] [今回評価時]</p> $\text{費用便益比} = \frac{871,969 \text{ 百万円}}{424,886 \text{ 百万円}} = 2.05 \quad \text{費用便益比} = \frac{1,277,499 \text{ 百万円}}{724,291 \text{ 百万円}} = 1.76 \geq 1.00$ <p>【費用の変化等で特記すべき事項】 前回評価時は、平成18年マニュアルに従い、過年度の投資額について、社会的割引率を考慮していなかったが、平成23年の通知により、今回の評価では、過年度の投資額についても、社会的割引率を用いて現在価値に換算するよう取り扱いが変更になったため、費用が増額となった。</p> <p>【需要効果の変化等で特記すべき事項】 前回評価時は、平成18年マニュアルに従い、過年度の発生便益については、社会的割引率を考慮していなかったが、平成23年の通知により、今回の評価では、過年度の発生便益についても、社会的割引率を用いて現在価値に換算するよう取り扱いが変更になったため、便益が増額となった。</p>	総合評価	<p>【総合評価と対応方針案】</p> <p>(1) 総合評価</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>関連する福島市、伊達市、桑折町、国見町の公共下水道については、いずれも一部供用開始しており事業の進捗は順調であることから、公共用水域の水質保全と生活環境の改善を図るため、本事業は今後も計画どおり進める必要がある。</p> </div> <p>(2) 対応方針及び今後の事業の進め方</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">対応方針案</td> <td>事業継続</td> </tr> <tr> <td>今後の事業の進め方</td> <td>流入水量の伸びに応じた計画の適切な見直しを行い、関連する市町が実施する流域関連公共下水道事業と一体となり整備を推進していく。</td> </tr> </table> <p>(3) 事業見直し継続、休止、中止する場合の対応</p> <div style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 100%;"></div>	対応方針案	事業継続	今後の事業の進め方	流入水量の伸びに応じた計画の適切な見直しを行い、関連する市町が実施する流域関連公共下水道事業と一体となり整備を推進していく。
対応方針案	事業継続						
今後の事業の進め方	流入水量の伸びに応じた計画の適切な見直しを行い、関連する市町が実施する流域関連公共下水道事業と一体となり整備を推進していく。						
	評価		(A) B、C				

平成26年度事業別評価調書 (チェックリスト)

[位置図] 及び [事業概要図]



(別紙)

費用対効果分析

阿武隈川上流流域下水道事業（県北処理区）

【今回】

$$\frac{\text{効果（便益）} B}{\text{費用} C} = \frac{B① + B② + B③ + B④ + B⑤}{C① + C② + C③}$$

[費用項目]

C①：建設費

C②：用地費

C③：維持・管理費

・過年度の実績から求めた m³ 当たり維持管理単価に関連市町村からの流入水量を乗じて算出

[効果項目]

B①：生活環境の改善（水路覆蓋化、水路清掃費）

B②：便所の水洗化（浄化槽設置費及び維持管理費、汚泥処理施設建設費・用地費及び維持管理費）

B③：公共用水域の水質保全（公共用水域の環境価値）

B④：合流式下水道の改善効果

B⑤：残存価値

[考え方]

・事業採択年度から流域下水道の整備が完了後 50 年間に生ずる効果額、費用額を現在価値比較法により算出し比較する。

・「下水道事業における費用効果分析マニュアル（案）（平成 18 年 11 月）」及び「事業評価において評価時点より前に計上される費用及び便益の現在価値化について（通知）（平成 23 年 10 月 17 日）」に基づき、生活環境の改善効果、便所の水洗化効果、公共用水域の水質保全等に対する便益と投資費用とを現在価値比較法により、流域関連公共下水道事業も含めて算定した。

・評価実施年度より前に計上された費用及び便益についても、社会的割引率 4 % を用いて、現在価値に換算した。

計算式

（単位：百万円）

$$\frac{\text{効果（便益）} B}{\text{費用} C} = \frac{475,784.2 + 590,931.7 + 207,084.4 + 896.7 + 2,802.0}{611,079.6 + 13,671.8 + 99,539.2} = \frac{1,277,499 \text{ 百万円}}{724,291 \text{ 百万円}} = 1.76 \geq 1.00$$