

平成30年度行政事業レビューシート ( 国土交通省 )

|   |   |                          |                  |                        |  |              |        |                      |                        |
|---|---|--------------------------|------------------|------------------------|--|--------------|--------|----------------------|------------------------|
| <b>事業名</b>  | 建設機械施工における環境対策の推進   |                          |                  | <b>担当部局庁</b>           | 総合政策局  | <b>作成責任者</b> |        |                      |                        |
| <b>事業開始年度</b>   | 平成30年度  | 事業終了<br>(予定) 年度          | 平成32年度           | <b>担当課室</b>            | 公共事業企画調整課  |              |        | 課長 丹羽 克彦             |                        |
| <b>会計区分</b>   | 一般会計  |                          |                  |                        |  |              |        |                      |                        |
| <b>根拠法令</b><br>(具体的な<br>条項も記載)                          |   |                          |                  | <b>関係する<br/>計画、通知等</b> | 地球温暖化対策計画(平成28年5月閣議決定)<br>国土交通省環境行動計画(平成26年3月策定) |              |        |                      |                        |
| <b>主要政策・施策</b>  | 地球温暖化対策   |                          |                  | <b>主要経費</b>            | その他の事項経費   |              |        |                      |                        |
| <b>事業の目的</b><br>(目指す姿を簡潔に。3行程度<br>以内)                   | 「地球温暖化対策計画」が平成28年5月に閣議決定され、長期目標として、2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すとしており、抜本的排出削減を可能とする革新的技術の開発・普及などイノベーションによる解決を最大限追求するとともに、国際競争力を高め、長期的、戦略的な取組の中で大幅な排出削減を目指すこととされている。建設施工分野において、現計画に記載の対策を着実に進めるとともに、更なる削減の目標としている長期目標を見据え、次期燃費基準値の策定を行うことを目的とする。 |                          |                  |                        |  |              |        |                      |                        |
| <b>事業概要</b><br>(5行程度以<br>内。別添可)                         | 建設施工分野における省CO2化の実現のためには、燃費性能の優れた建設機械が広く普及する必要がある。そのためには、燃費性能以外に、経済性、作業性能なども劣ることのない建設機械であることが必要である。<br>本事業では、長期目標を見据えつつ、より燃費性能の優れた建設機械の開発・普及促進の実現を図るために、経済性、作業性能などを考慮した、次期燃費基準値策定に向けた検討を実施する。  |                          |                  |                        |  |              |        |                      |                        |
| <b>実施方法</b>   | 委託・請負   |                          |                  |                        |  |              |        |                      |                        |
| <b>予算額・<br/>執行額</b><br>(単位:百万円)                         |   |                          | 27年度             | 28年度                   | 29年度   | 30年度         | 31年度要求 |                      |                        |
|   | 予算<br>の状<br>況   | 当初予算                     | -                | -                      | -  | 8            | 7      |                      |                        |
|   |   | 補正予算                     | -                | -                      | -  | -            |        |                      |                        |
|   |   | 前年度から繰越し                 | -                | -                      | -  | -            |        |                      |                        |
|   |   | 翌年度へ繰越し                  | -                | -                      | -  | -            |        |                      |                        |
|   |   | 予備費等                     | -                | -                      | -  | -            |        |                      |                        |
|   | 計   |                          | 0                | 0                      | 0  | 8            | 7      |                      |                        |
|   | 執行額   |                          | 0                | 0                      | 0  |              |        |                      |                        |
|   | 執行率(%)  |                          | -                | -                      | -  |              |        |                      |                        |
|   | 当初予算+補正予算に対する執行額の割合(%)  |                          | -                | -                      | -  |              |        |                      |                        |
| <b>平成30・31年度<br/>予算内訳</b><br>(単位:百万円)                   | <b>歳出予算目</b>  | 30年度当初予算                 | 31年度要求           | 主な増減理由                 |  |              |        |                      |                        |
|   | 諸謝金   | 0.1                      | 0.1              |                        |  |              |        |                      |                        |
|   | 委員等旅費   | 0.1                      | 0.1              |                        |  |              |        |                      |                        |
|   | 職員旅費  | 0.2                      | 0.2              |                        |  |              |        |                      |                        |
|   | 地球温暖化防止<br>等対策調査費   | 7                        | 7                |                        |  |              |        |                      |                        |
|   | 計   | 8                        | 7                |                        |  |              |        |                      |                        |
| <b>横断的な施策に<br/>係る成果目標<br/>及び成果実績<br/>(アウトカム)</b>        | <b>定量的な成果目標</b>   | <b>成果指標</b>              | <b>分類</b>        | <b>単位</b>              | 27年度   | 28年度         | 29年度   | <b>中間目標</b><br>- 年度  | <b>目標最終年度</b><br>- 年度  |
|   | 目標・<br>指標   | -                        |                  | 成果実績<br>円/t-CO2        | -  | -            | -      | -                    | -                      |
| <b>地球温暖化対策<br/>関係</b>                                   | 算出<br>方法  | -                        | 直<br>接<br>効<br>果 | 目標値<br>円/t-CO2         | -  | -            | -      | -                    | -                      |
|   |   |                          |                  | 達成度<br>%               | -  | -            | -      | -                    | -                      |
|   |   |                          |                  | 成果実績<br>円/t-CO2        | -  | -            | -      | -                    | -                      |
|   |   |                          |                  | 目標値<br>円/t-CO2         | -  | -            | -      | -                    | -                      |
|   |   |                          |                  |                        | 達成度<br>%   | -            | -      | -                    | -                      |
| <b>成果目標及び成果実績(アウトカム)欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙1】に記載</b> |   |                          |                  |                        |  |              |        | チェック                 |                        |
| <b>定量的な成果目標<br/>の設定が困難な場合</b>                           | <b>定量的な目標<br/>が設定できない<br/>理由及び定<br/>性的な成果目<br/>標</b>  | 定量的な目標が設定できない理由          |                  |                        |  |              |        |                      |                        |
|   | 2018年度から3か年の検討を行って燃費基準の策定を行うのは2020年度であり、当該基準により建設機械の認定を行うのは2023年頃となる(建設機械の開発期間は概ね4~6年程度であるため)。したがって、事業終了年度である2020年度終了直後には施策による効果は現れず、目標値は設定できないため。  | 定性的な成果目標と27~29年度の達成状況・実績 |                  |                        |  |              |        |                      |                        |
| <b>事業の妥当性<br/>を検証するた<br/>めの代替的な<br/>達成目標及び<br/>実績</b>   | <b>代替目標</b>   | <b>代替指標</b>              |                  | <b>単位</b>              | 27年度   | 28年度         | 29年度   | <b>中間目標</b><br>30 年度 | <b>目標最終年度</b><br>32 年度 |
|   | 建設機械(油圧ショベル、ブルドーザ、ホイールローダ)の燃費基準を新たに策定する。  | 新たに策定した燃費基準の数(累積)        | 実績               | 件                      | -  | -            | -      | -                    | -                      |
|   |   |                          | 目標値              | 件                      | -  | -            | -      | -                    | 3                      |
|   |   |                          | 達成度              | %                      | -  | -            | -      | -                    | -                      |



**事業所管部局による点検・改善**

| 項目   |  | 評価     | 評価に関する説明   |
|--|--|--------|--|
| 国費投入の必要性   | 事業の目的は国民や社会のニーズを的確に反映しているか。                                | ○      | 地球温暖化問題は社会的関心が高く、燃費性能の優れた建設機械の普及促進は、地球温暖化防止に資するため。                                 |
|  | 地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。                                 | ○      | 次期燃費基準策定により、燃費性能の優れた建設機械の更なる普及を促進することで、排ガス対策、CO2削減に寄与するが、地方自治体、民間等が実施することは困難であるため。 |
|  | 政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業か。政策体系の中で優先度の高い事業か。                   | ○      | メーカーを動機付けするための施策立案に必要な事業である。   |
| 事業の効率性   | 競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。                                   |        |  |
|  | 一般競争契約、指名競争契約又は随意契約(企画競争)による支出のうち、一者応札又は一者応募となったものはないか。    |        |  |
|  | 競争性のない随意契約となったものはないか。                                      |        |  |
|  | 受益者との負担関係は妥当であるか。  |        |  |
|  | 単位当たりコスト等の水準は妥当か。  |        |  |
|  | 資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。                              |        |  |
|  | 費目・用途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。                             |        |  |
|  | 不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)                               |        |  |
| 繰越額が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)                           |  |        |  |
| その他コスト削減や効率化に向けた工夫は行われているか。                            |  |        |  |
| 事業の有効性   | 成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。                                   |        |  |
|  | 事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。   |        |  |
|  | 活動実績は見込みに見合ったものであるか。                                       |        |  |
|  | 整備された施設や成果物は十分に活用されているか。                                   |        |  |
| 関連事業   | 関連する事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。(役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載) |        |  |
|  | 所管府省名  | 事業番号   | 事業名  |
|  |  |        |  |
| 点検・改善結果  | 点検結果   |        |  |
|  | 改善の方向性   |        |  |
| <b>外部有識者の所見</b>  |  |        |  |
|  |  |        |  |
| <b>行政事業レビュー推進チームの所見</b>                                |  |        |  |
| 地球温暖化対策に資する効果的な次期燃費基準値の策定につながるよう、引き続き、効率的な事業執行に努められたい。 |  |        |  |
| <b>所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況</b>                         |  |        |  |
| 引き続き、効果的な次期燃費基準の策定に向けて、効率的な事業執行に努める。                   |  |        |  |
| <b>備考</b>  |  |        |  |
|  |  |        |  |
| <b>関連する過去のレビューシートの事業番号</b>                             |  |        |  |
| 平成22年度   | -  | 平成23年度 | -  |
| 平成24年度   | -  | 平成25年度 | -  |
| 平成26年度   | -  | 平成27年度 | -  |
| 平成28年度   | -  | 平成29年度 | -  |
| 平成29年度   | 国土交通省 ( 新30 - 0007 )                                       |        |  |



| 平成30年度行政事業レビューシート ( 国土交通省 )   |   |   |                    |            |  |        |        |          |              |                |     |
|-------------------------------|---|---|--------------------|------------|--|--------|--------|----------|--------------|----------------|-----|
| 事業名                           | 下水道におけるエネルギー最適化検討経費   |   |                    | 担当部局庁      | 水管理・国土保全局下水道部  |        |        | 作成責任者    |              |                |     |
| 事業開始年度                        | 平成30年度  | 事業終了(予定)年度                                  | 平成32年度             | 担当課室       | 下水道企画課   |        |        | 課長 山田 哲也 |              |                |     |
| 会計区分                          | 一般会計  |   |                    |            |  |        |        |          |              |                |     |
| 根拠法令<br>(具体的な条項も記載)           | -   |   |                    | 関係する計画、通知等 | エネルギー基本計画(平成30年7月)<br>地球温暖化対策計画(平成28年5月)<br>バイオマス活用推進基本計画(平成28年9月) |        |        |          |              |                |     |
| 主要政策・施策                       | 地球温暖化対策   |   |                    | 主要経費       | その他の事項経費   |        |        |          |              |                |     |
| 事業の目的<br>(目指す姿を簡潔に。3行程度以内)    | 省エネ・創エネ両面から、施設の導入・運用における最適化を図り、下水道経営の健全化に貢献するため、下水処理場の機器単位のエネルギー消費の改善手法や最適な水処理・汚泥処理施設導入手法を検討するとともに、下水道のエネルギー拠点化に向けた集約処理の導入について検討を行うことで、省エネ・創エネ両面から、施設の導入・運用における最適化及び下水道経営の健全化を図る。                                   |   |                    |            |  |        |        |          |              |                |     |
| 事業概要<br>(5行程度以内。別添可)          | 下水処理場におけるエネルギー最適化に向けて、特に消費電力量の大きい主ポンプや送風機等の機器の運転方法の工夫による効果的な省エネ手法や、下水汚泥の資源・エネルギー利用の方式にあわせた最適な水処理方式・汚泥処理方式について調査・分析を行い、最適な水処理・汚泥処理導入手法を検討するとともに、デスポーザー等を活用した下水処理場における下水汚泥以外のバイオマス(生ゴミ、紙おむつ等)の集約処理について、導入の実現可能性を整理する。 |   |                    |            |  |        |        |          |              |                |     |
| 実施方法                          | 委託・請負   |   |                    |            |  |        |        |          |              |                |     |
| 予算額・執行額<br>(単位:百万円)           |   |   | 27年度               | 28年度       | 29年度   | 30年度   | 31年度要求 |          |              |                |     |
|                               | 予算の状況   | 当初予算  | 0                  | 0          | 0  | 12     | 12     |          |              |                |     |
|                               |   | 補正予算  | -                  | -          | -  | -      | -      |          |              |                |     |
|                               |   | 前年度から繰越し                                    | -                  | -          | -  | -      | -      |          |              |                |     |
|                               |   | 翌年度へ繰越し                                     | -                  | -          | -  | -      | -      |          |              |                |     |
|                               |   | 予備費等  | -                  | -          | -  | -      | -      |          |              |                |     |
|                               |   | 計   | 0                  | 0          | 0  | 12     | 12     |          |              |                |     |
|                               | 執行額   |   | 0                  | 0          | 0  | -      | -      |          |              |                |     |
|                               | 執行率 (%)   |   | -                  | -          | -  | -      | -      |          |              |                |     |
|                               | 当初予算+補正予算に対する執行額の割合 (%)   |   | -                  | -          | -  | -      | -      |          |              |                |     |
| 平成30・31年度<br>予算内訳<br>(単位:百万円) | 歳出予算目   |   | 30年度当初予算           | 31年度要求     | 主な増減理由   |        |        |          |              |                |     |
|                               | 地球温暖化防止等対策調査費   |   | 12                 | 12         |  |        |        |          |              |                |     |
|                               |   |   |                    |            |  |        |        |          |              |                |     |
|                               |   |   |                    |            |  |        |        |          |              |                |     |
|                               | その他   |   | 0                  | 0          |  |        |        |          |              |                |     |
|                               | 計   |   | 12                 | 12         |  |        |        |          |              |                |     |
| 成果目標及び<br>成果実績<br>(アウトカム)     | 定量的な成果目標  |   | 成果指標               |            | 単位   | 27年度   | 28年度   | 29年度     | 中間目標<br>32年度 | 目標最終年度<br>42年度 |     |
|                               | 下水処理場における省エネ・創エネの導入促進により、平成42年度までに134万t-CO2排出削減する。  |   | 下水処理に係る温室効果ガス排出削減量 |            | 成果実績   | 万t-CO2 | 16     | ▲ 19     | -            | -              | -   |
|                               |   |   |                    |            | 目標値  | 万t-CO2 | 27     | 38       | 48           | 90             | 134 |
|                               |   |   |                    |            | 達成度  | %      | 59.3   | ▲ 50     | -            | -              | -   |
| 根拠として用いた統計・データ名<br>(出典)       |   | 地球温暖化対策計画(H28.5閣議決定)(下水道統計及び資源有効利用状況調査より算出) |                    |            |  |        |        |          |              |                |     |

|  |   | 定量的な成果目標                    | 成果指標               | 分類   | 単位                 | 27年度  | 28年度  | 29年度        | 中間目標<br>32年度 | 目標最終年度<br>42年度 |            |              |
|--|---|-----------------------------|--------------------|--|--------------------|---|---|-------------|--------------|----------------|------------|--------------|
|  |   | 横断的な施策に係る成果目標及び成果実績 (アウトカム) | 目標・指標              | 下水処理場における省エネ・創エネの導入促進により、平成42年度までに134万t-CO2排出削減する。なお、直接効果については、本事業は取組推進に向けた調査検討経費であり、排出削減に直接寄与するもの | 下水処理に係る温室効果ガス排出削減量 | 直接効果  | 成果実績  | 円/t-CO2     | 16           | ▲ 19           | -          | -            |
| 目標値                                      | 円/t-CO2   |                             |                    |  |                    |   | 27  | 38          | 48           | 90             | 134        |              |
| 達成度                                      | %   |                             |                    |  |                    |   | 59.3  | ▲ 50        | -            | -              | -          |              |
| 算出方法                                     | 出典：地球温暖化対策計画(H28.5閣議決定)(下水道統計及び資源有効利用状況調査より算出)      |                             |                    |  |                    |   |   |             |              |                |            |              |
| 地球温暖化対策関係                                |   |                             |                    |  |                    |   |   |             |              |                |            |              |
| 活動指標及び活動実績 (アウトプット)                      | 活動指標  |                             |                    |  | 単位                 | 27年度  | 28年度  | 29年度        | 30年度活動見込     | 31年度活動見込       |            |              |
|  | 省エネ・創エネの導入検討に関するマニュアルや手引き等の公表資料の作成数                 |                             |                    |  | 活動実績               | 件   | -   | -           | -            | -              |            |              |
|  |   |                             |                    |  | 当初見込み              | 件   | -   | -           | -            | 2              |            |              |
| 単位当たりコスト                                 | 算出根拠  |                             |                    |  | 単位                 | 27年度  | 28年度  | 29年度        | 30年度活動見込     |                |            |              |
|  | 実績額/省エネ・創エネの導入検討に関するマニュアルや手引き等の公表資料の作成数             |                             |                    |  | 単位当たりコスト           | 百万円   | -   | -           | -            | -              |            |              |
|  |   |                             |                    |  | 計算式                | 百万円/件   | -   | -           | -            | -              |            |              |
| 政策評価、経済・財政再生アクション・プログラムとの関係              | 政策  | 3. 地球環境の保全                  |                    |  |                    |   |   |             |              |                |            |              |
|  |   | 施策                          | 9. 地球温暖化等の環境の保全を行う |  |                    |   |   |             |              |                |            |              |
|  | 測定指標  |                             | 定量的指標              |  |                    |   | 単位  | 27年度        | 28年度         | 29年度           | 中間目標<br>年度 | 目標年度<br>年度   |
|  |   |                             |                    |  |                    | 実績値   | -   | -           | -            | -              | -          |              |
|  |   |                             |                    |  |                    | 目標値   | -   | -           | -            | -              | -          |              |
|  | 本事業の成果と上位施策・測定指標との関係                                |                             |                    |  |                    |   |   |             |              |                |            |              |
|  | 下水処理場における省エネ・創エネによるCO2排出削減の推進により、地球温暖化の緩和等環境の保全を図る。 |                             |                    |  |                    |   |   |             |              |                |            |              |
|  | (第二階層) KPI  | KPI (第二階層)                  |                    |  |                    |   | 単位  | 計画開始時<br>年度 | 29年度         | 30年度           | 中間目標<br>年度 | 目標最終年度<br>年度 |
|  |   |                             |                    |  |                    |   | 成果実績  | -           | -            | -              | -          | -            |
|  |   |                             |                    |  |                    |   | 目標値   | -           | -            | -              | -          | -            |
|  |   |                             |                    | 達成度  | %                  | -   | -   | -           | -            | -              |            |              |
| (第二階層) KPI                               |   | KPI (第二階層)                  |                    |  |                    |   | 単位  | 計画開始時<br>年度 | 29年度         | 30年度           | 中間目標<br>年度 | 目標最終年度<br>年度 |
|  |   |                             |                    |  |                    |   | 成果実績  | -           | -            | -              | -          | -            |
|  |   |                             |                    |  | 目標値                | -   | -   | -           | -            | -              |            |              |
|  |   |                             |                    | 達成度  | %                  | -   | -   | -           | -            | -              |            |              |
| 本事業の成果と改革項目・KPIとの関係                      |   |                             |                    |  |                    |   |   |             |              |                |            |              |
| -  |   |                             |                    |  |                    |   |   |             |              |                |            |              |
| 事業所管部局による点検・改善                           |   |                             |                    |  |                    |   |   |             |              |                |            |              |
| 国費投入の必要性                                 | 項目  |                             |                    |  |                    | 評価  | 評価に関する説明  |             |              |                |            |              |
|  | 事業の目的は国民や社会のニーズを的確に反映しているか。                         |                             |                    |  |                    | ○   | 再生可能エネルギーの導入を加速することは、我が国全体のエネルギー安定供給に資するものである。                          |             |              |                |            |              |
|  | 地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。                          |                             |                    |  |                    | ○   | 下水処理場において総合的なバイオマス利活用を行っている先行事例は未だ少数であるため、取組を加速するために国においてマニュアル化する必要がある。 |             |              |                |            |              |
| 政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業か。政策体系の中で優先度の高い事業か。 |   |                             |                    |  | ○                  | 全国の電力使用量の約0.7%を占める下水処理場でのエネルギー利用を最適化する取組は、早急に進めるべき優先度の高い課題であり、先行事例の水平展開という手段は適切である。 |   |             |              |                |            |              |

|   |   |  |     |
|---|---|--|-----|
| 事業の効率性  | 競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。                                    | -  |     |
|   | 一般競争契約、指名競争契約又は随意契約(企画競争)による支出のうち、<br>一者応札又は一者応募となったものはないか。 |  |     |
|   | 競争性のない随意契約となったものはないか。                                       |  |     |
|   | 受益者との負担関係は妥当であるか。   | -  |     |
|   | 単位当たりコスト等の水準は妥当か。   | -  |     |
|   | 資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。                               | -  |     |
|   | 費目・用途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。                              | -  |     |
|   | 不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)                                | -  |     |
| 事業の有効性  | 成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。                                    | -  |     |
|   | 事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。    | -  |     |
|   | 活動実績は見込みに見合ったものであるか。  | -  |     |
|   | 整備された施設や成果物は十分に活用されているか。                                    | -  |     |
| 関連事業  | 関連する事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。(役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載)  | -  |     |
|   | 所管府省名   | 事業番号   | 事業名 |
|   |   |  |     |
|   |   |  |     |
|   |   |  |     |
| 点検・改善結果   | 点検結果  | 下水処理場におけるエネルギー利用の最適化については加速する必要性が高いことから、モデル地域での事業化検討を行い、手順等をマニュアルとしてとりまとめることは、国として実施するべき取組である。 |     |
|   | 改善の方向性  |  |     |
| <b>外部有識者の所見</b>   |   |  |     |
| <b>行政事業レビュー推進チームの所見</b>   |   |  |     |
| 省エネ・創エネの観点から、下水道のエネルギー最適化について具体的な手法等を検討し、下水道経営の健全化に資するよう、事業の効率的・効果的な実施に努めるべき。 |   |  |     |
| <b>所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況</b>  |   |  |     |
| 下水道経営改善に資する省エネ・創エネの具体的な手法についてさらなる検討を行いつつ、事業の効率的・効果的な実施に努める。                   |   |  |     |
| <b>備考</b>   |   |  |     |
| <b>関連する過去のレビューシートの事業番号</b>  |   |  |     |
| 平成22年度  |   | 平成23年度   |     |
| 平成24年度  |   | 平成25年度   |     |
| 平成26年度  |   | 平成27年度   |     |
| 平成28年度  |   | 平成29年度   |     |
| 平成29年度  | 国土交通省 ( 新30 - 0008 )  |  |     |

