

模範解答

【解答用紙】

① 将来推計(増減シミュレーション)の結果

施設名	算定式	増減量
支所	基準年度における排出量実績がなくなるため、目標年次における支所の排出量は0となる。	-157t-CO2
福祉施設	②の1)の類似施設のデータに基づき、将来推計を行う。 福祉施設の床面積当たりの温室効果ガス排出量原単位 = (60+70) t-CO2 ÷ (500+500) m ² = 0.130t-CO2/m ² 福祉施設の新設に伴う温室効果ガス排出量 = 0.130t-CO2/m ² × 1,000 m ²	+130t-CO2
学校	②の1)の類似施設のデータに基づき、将来推計を行う。 学校の床面積当たりの温室効果ガス排出量原単位 = (90+90+50+90) t-CO2 ÷ (1,000 + 1,000 + 500+500) m ² = 0.107t-CO2/m ² 学校の統廃合による温室効果ガス排出量 = 0.107t-CO2/m ² × 1,500 m ² = 160t-CO2 学校②及び③の温室効果ガス増加量 = 160 t-CO2 - 140 t-CO2	+20t-CO2
合計		-7t-CO2

② 計画期間中における施設の新設・増改築及び設備更新により期待できる削減効果

施設名	算定式	削減効果
福祉施設	削減効果 = 福祉施設の新設に伴う温室効果ガス排出量 × 省エネ化率 = 130t-CO2 × 10%	-13t-CO2
学校②、学校③	削減効果 = 学校の統廃合による温室効果ガス排出量 × 省エネ化率 = 160t-CO2 × 10%	-16t-CO2
浄水場	削減効果 = 電気使用量 × 省エネ化率 × 電気の排出係数 = 300,000kWh × 5% × 0.0004t-CO2/kWh	-6t-CO2
産業会館	削減効果 = 電気使用量 × 省エネ化率 × 電気の排出係数 = 500,000kWh × 3% × 0.0004t-CO2/kWh	-6t-CO2
総合市民ホール	削減効果 = 電気使用量 × 省エネ化率 × 電気の排出係数 = 1,000,000kWh × 1% × 0.0004t-CO2/kWh	-4t-CO2

学校④	削減効果 =都市ガス使用量×省エネ化率×都市ガスの排出係数 =5,000 m ³ ×5%×0.002t-CO ₂ /m ³	-0.5t-CO ₂
清掃センター	削減効果 =清掃センターにおける温室効果ガス排出量×ごみ処理計画における削減目標(5年間) =1,815t-CO ₂ ×5% =90.75t-CO ₂ ※ここでは、削減効果の見込みをごく簡易な算定方法で把握するため、清掃センターにおける温室効果ガス排出量を対象としていますが、一般廃棄物の焼却量のみを対象として削減効果を算定する場合は、以下の計算式を用います。 一般廃棄物の焼却に伴う温室効果ガス排出量×ごみ処理計画における削減目標(5年間) =1,525t-CO ₂ ×5% =76.25t-CO ₂	-90.75t-CO ₂
合計		-136.25t-CO ₂

※福祉施設～学校④の削減効果については、ごく簡易な算定方法により算定しています。より正確な算定を行う場合は、当該施設のエネルギー使用実績に占める各設備の割合を把握する必要があります。その上で、省エネ化率及び対象となる排出係数を乗じることにより、削減効果を算定することが可能です。

③ 温室効果ガス排出量の削減目標

