

自動車の購入等に係る契約に関する考え方（案）

昨年度、使用に伴い温室効果ガス等を排出する物品を購入する契約の一類型として自動車の購入（交換も含む）を対象とした検討を行い、基本方針に位置付けたところである。

本年度は、民間事業者等を対象とした提案募集結果、自動車技術の進展に伴う新たな自動車の市場投入の動向等を踏まえ、これらの自動車に係る契約に関する考え方を整理するとともに、独立行政法人等において特に多く行われている契約形態であるリース・レンタル契約についての考え方を示すこととする。

1. 新たな自動車に係る契約に関する考え方

近年の自動車技術の進展により、プラグインハイブリッド自動車やコンピューター型電気自動車、ガソリン自動車並の排出ガス性能を有するクリーンディーゼル自動車等の開発・商品化が進んでおり、これらの自動車が順次我が国の市場に投入されつつある。

1-1. 新たな自動車の市場投入

(1) プラグインハイブリッド自動車

プラグインハイブリッド自動車については、同等レベルのガソリン自動車との比較では近距離走行の場合 50%以上の CO₂ 排出削減が見込まれるとして、今般の提案募集において自動車購入に係る契約に位置付けるべきとの提案が行われている。

プラグインハイブリッド自動車は、報道発表によると 2009 年末までに販売予定である。

(2) クリーンディーゼル自動車

クリーンディーゼル自動車は、ポスト新長期規制（2009 年排ガス規制）に適合し、同等レベルのガソリン車に比べ、2～3 割程度燃費が優れている¹とされている。

現行の基本方針においては、燃料種別ごとに入札条件を設定することとしているため、グリーン購入法の自動車に係る判断の基準を満足することを前提条件として、

¹ ディーゼル自動車のエネルギー効率が優れているのは、ディーゼルエンジンがガソリンエンジンに比べ少量の燃料を高圧で燃焼させることができるため。

ディーゼル車として総合評価落札方式により調達することが原則となっている。

クリーンディーゼル自動車については、本年9月に販売されている。

(3) 電気自動車

電気自動車は、充電に伴う排出を除くとCO₂を排出しないという優れた特徴を有しているが、コストや性能でガソリン自動車やディーゼル自動車に劣っていたことから広く普及してこなかった。しかし、近年のバッテリー技術の急速な進歩により、リチウムイオン電池を搭載し、航続距離や走行性能が大幅に向上したコンピューター型の電気自動車が国内メーカーを中心に開発されている。

報道発表によると2009年にも市場に投入される予定であり、商品化に向けて複数の国内メーカーが、電力会社と共同の走行試験を実施している。

(4) その他の自動車

水素は利用段階において二酸化炭素を排出しないエネルギーであり、石油、天然ガス等の化石燃料の他、バイオマスあるいは水の電気分解等からも得ることができる環境負荷低減効果が期待できる二次エネルギーである。

この水素を燃料として走行する自動車が水素自動車であるが、水素を直接燃焼させ走行する自動車を水素自動車、燃料電池により発電して走行する自動車を燃料電池自動車として一般には区別している。

水素自動車、燃料電池自動車については既に販売されており、国においても導入されている。また、本年度中には、水素ロータリーエンジンとハイブリッドシステムを組み合わせた自動車が市場に投入される予定である。

水素自動車や燃料電池自動車については、水素インフラの整備や特に燃料自動車のコストや航続距離、燃料電池の耐久性等現状では課題がある。

1-2. 現行の基本方針の検討・見直し

一般に、上記の自動車は、環境性能に優れており、今後の普及の進展により一層の温室効果ガス等の排出の削減が見込まれ、また民間部門を含めた効果も大きく、低炭素社会の構築に向けて、国としても支援しているところである。

現行の環境配慮契約法基本方針は、複数のガソリン自動車の競争入札による調達を念頭に置いているもので、原則として燃料種別ごとに入札条件を設定することとしている。そのため、例えば1回の入札でガソリン自動車と電気自動車といった複数車種を総合的に評価して調達する手法は確立していない。これは、現行の基本方針において採用している総合評価落札方式は、価格に加えて環境性能を評価しているものであ

り、換言すれば価格面において明らかに競争力を有しない場合は複数車種を評価しての調達が困難なためである。しかし、国等の機関が環境性能の優れた上記の自動車を適切に調達していくには、複数車種間の比較が可能な評価基準が必要となる。そこで、具体的な検討は普及状況等を踏まえて来年度以降実施することとするが、これらの自動車の環境性能に関する考え方について整理を行う必要がある。

なお、現行の基本方針の下でも、「新技術の普及促進を図るため」等の行政目的を踏まえて車種を指定するなどの方法によりこれらの自動車を調達することが可能である。

1-3. 検討の方向性

(1) 燃費基準について

昨年7月の省エネ法トップランナー基準の改正により、2015（平成27）年度の乗用車、軽貨物車及び軽量貨物車の燃費基準（JC08モード燃費）については、ガソリン自動車とディーゼル自動車を同一区分として扱うこととされた²。このため、現行の基本方針において、「入札条件は、当分の間、燃料種別ごとに設定する」としている原則について、ディーゼル自動車の普及状況を鑑みつつ、当該年度までに見直しを検討する必要があると考えられる。

(2) 環境性能の評価の考え方

現行の基本方針においては、自動車の購入に係る契約において、価格以外の要素として評価する環境性能を二酸化炭素排出量の削減としている。自動車の使用段階における二酸化炭素排出量は燃料使用量と恒等であるため、自動車の環境性能の評価項目に係る指標は「燃費（km/l）」としている。

上記(1)のとおり、乗用車等についてガソリン自動車とディーゼル自動車の2015年度燃費基準を同一区分として扱うこととされており、加えて、プラグインハイブリッド自動車や電気自動車に係る燃費の考え方については、現段階において定まっていない状況にある。しかしながら、これらの自動車が市場に順次投入される中、来年度以降、こうした自動車を可能な限り同一に扱う（複数車種の自動車について一本の評価式による総合評価落札方式に基づいて契約の相手方を選定する）ことについて順次検討を行っていくことが必要と考えられ、そのためには、複数車種間の

² 乗用車、軽貨物車、軽量貨物車にあつては、ガソリン自動車とディーゼル自動車を同一区分として、エネルギー換算（発熱量換算）で同等の目標基準値を適用することとし、ガソリン自動車は燃費値を、ディーゼル自動車はガソリン発熱量換算燃費値（ディーゼル自動車の燃費値を1.10で割った値）を用いる。

環境性能を同一に評価できる指標についての考え方を整理する必要がある。

自動車は使用段階の温室効果ガス排出が大きいことから、今後の方向性としては、使用段階における温室効果ガスの排出量を環境性能の評価指標として検討を進めることが適当と考えられる。

使用段階の温室効果ガス排出量を評価する方法として、単位走行距離当たりの温室効果ガス排出量（kg-CO₂/km）により評価を行うことが考えられる。

個別の車種について、単位走行距離当たりの温室効果ガス排出量を具体的にどのように算出するかについては、車種ごとにクリアすべき課題があるため、関係省庁での議論等を踏まえ、来年度以降、普及状況等を踏まえた適切な時期に本ワーキンググループにおいて検討を実施する。

2. リース、レンタル契約

(1) 調達の現状

平成 18 年度におけるグリーン購入法に基づく調達実績によると国及び独立行政法人等の機関が調達した一般公用車 1,070 台のうち 405 台がリースまたはレンタル契約で調達されている（約 38%）。このうち、独立行政法人等において調達された 625 台のうちの半数弱に当たる 297 台がリースまたはレンタル契約により調達されている。

このように、購入に加えて、リース・レンタル契約による調達も多く、こうした契約方式の調達に関する考え方の整理が必要である。

(2) 検討方針

自動車のリース契約においては、現行の購入に係る評価方式を踏襲した、総合評価落札方式を適用することが適切である。

総合評価落札方式においては、得点を入札価格点で除した評価値（＝費用対効果）が最も高い提案をした者と契約を行うものとする。

$$\text{評価値} = \frac{\text{得点}}{\text{入札価格点}} \cdots \text{(式 1)}$$

ここで、入札価格点は、例えば月額リース料金 1 千円を 1 点としたものであり、得点は、標準点（＝100 点）と環境性能に応じた加算点の合計とする。

$$\text{得点} = \text{標準点} + \text{加算点} \cdots \text{(式 2)}$$

加算点の設定の方法は2通りがある。

(ア) 目標値に対する燃費の達成度合いから加算点を設定する方法

$$\text{加算点} = \text{加算点の満点} \times \frac{\text{提案車の燃費} - \text{燃費基準値}}{\text{燃費目標値} - \text{燃費基準値}} \dots (式3)$$

2,000ccクラスの3BOXガソリン自動車の購入の例（基本方針解説資料）では、

$$\text{加算点} = 50 \times \frac{\text{提案車の燃費} - 11.7}{29.6 - 11.7} \dots (式4) \quad \text{としている。}$$

この場合、供用期間の長短に応じて使用段階の環境負荷が増減するため、加算点の満点（基本方針解説資料の例では、2,000ccクラス3BOXの供用期間7年間で加算点の満点は50点としている）は、リース期間に応じて変更する必要がある（3年の場合3/7、5年の場合5/7を乗じる）。

(イ) 燃費に対して一定の環境価値を認めた点数換算する方法

燃費基準値を超えた改善部分に対して、燃費1km/ℓ当たり数点を加算する。

この場合についても、同様にリース期間に応じて燃費1km/ℓ当たりの加算点を変更する必要がある。例えば、リース期間が3年の場合、燃費1km/ℓ当たりの加算点を1点とする。

なお、1年間を超える場合など、長期のレンタル契約においても上記リース契約と同様な契約方式とすることが適当である。

(3) リース契約における評価値の算定例（2,000ccクラスの3BOXガソリン自動車の例）

(ア) 目標値に対する燃費の達成度合いから加算点を設定する方法

以下に、具体的な評価値の算定例を示す。算定に当たっては、2,000ccクラス（概ね車両重量1,266kg以上1,516kg未満）の3BOXガソリン乗用車を3年間のリースで調達する場合で仮定の例を示すこととする。

リース期間が3年の場合、加算点の満点を50点×3/7≒20点と設定し、次式によ

り加算点を算出する。

$$\text{加算点} = 20 \times \frac{\text{提案車の燃費} - 11.7}{29.6 - 11.7} \dots (\text{式 5})$$

試算対象となる自動車の仕様は、表 1 のとおりである。

表 1 試算の対象となる自動車

車名	排気量 (cc)	車両重量 (kg)	燃費 (10・15 モード) (km/ℓ)	燃費 (JC08 モード) (km/ℓ)	入札価格 (千円)	メモ
A	1,496	1,280	-	29.6	76.7	JC08 表示使用
B	1,998	1,360	14.2	12.8	56.3	JC08 換算使用
C	1,998	1,400	14.2	12.8	65.6	JC08 換算使用
D	1,339	1,280	-	25.7	70.6	JC08 表示使用
E	1,998	1,280	13.6	12.2	65.3	JC08 換算使用

- ※1: 車名 A,D はハイブリッド車であり、排気量は 2,000cc クラスに該当しないが、動力性能から 2,000cc クラス同等として扱う。
- ※2: JC08 モード燃費を公表していない車名 B,C,E は 10・15 モードの燃費に 0.9 を乗じて設定している。
- ※3: 入札価格は 3 年 (36 ヶ月) のリース契約の月額リース料を想定している。

◇ 車名 A

標準点 : 100 点 加算点 : $20 \text{ 点} \times (29.6 - 11.7) / (29.6 - 11.7) = 20.0 \text{ 点}$
 得点 : $100 \text{ 点} + 20.0 \text{ 点} = 120.0 \text{ 点}$
 評価値 : $120.0 \text{ 点} / 76.7 \text{ 千円} = 1.565$

◇ 車名 B

標準点 : 100 点 加算点 : $20 \text{ 点} \times (12.8 - 11.7) / (29.6 - 11.7) = 1.2 \text{ 点}$
 得点 : $100 \text{ 点} + 1.2 \text{ 点} = 101.2 \text{ 点}$
 評価値 : $101.2 \text{ 点} / 56.3 \text{ 千円} = \underline{1.798}$

◇ 車名 C

標準点 : 100 点 加算点 : $20 \text{ 点} \times (12.8 - 11.7) / (29.6 - 11.7) = 1.2 \text{ 点}$
 得点 : $100 \text{ 点} + 1.2 \text{ 点} = 101.2 \text{ 点}$
 評価値 : $101.2 \text{ 点} / 65.6 \text{ 千円} = 1.543$

◇ 車名 D

標準点 : 100 点 加算点 : $20 \text{ 点} \times (25.7 - 11.7) / (29.6 - 11.7) = 15.6 \text{ 点}$

得点 : 100 点 + 15.6 点 = 115.6 点
評価値 : 115.6 点 / 70.6 千円 = 1.637

◇ 車名 E

標準点 : 100 点 加算点 : 20 点 × (12.2 - 11.7) / (29.6 - 11.7) = 0.6 点
得点 : 100 点 + 0.6 点 = 100.6 点
評価値 : 100.6 点 / 65.3 円 = 1.541

※評価値は、**B > D > A > C > E** となり、評価値がもっとも高い車名 **B** を提案した者と契約を結ぶことになる。

(イ) 燃費に対して一定の環境価値を認めた点数換算する方法

◇ 車名 A

標準点 : 100 点 加算点 : (29.6 - 11.7) × 1.0 = 17.9 点
得点 : 100 点 + 17.9 点 = 117.9 点
評価値 : 117.9 点 / 76.7 千円 = 1.561

◇ 車名 B

標準点 : 100 点 加算点 : (12.8 - 11.7) × 1.0 = 1.1 点
得点 : 100 点 + 1.1 点 = 101.1 点
評価値 : 101.1 点 / 56.3 千円 = 1.796

◇ 車名 C

標準点 : 100 点 加算点 : (12.8 - 11.7) × 1.0 = 1.1 点
得点 : 100 点 + 1.1 点 = 101.1 点
評価値 : 101.1 点 / 65.6 千円 = 1.541

◇ 車名 D

標準点 : 100 点 加算点 : (25.7 - 11.7) × 1.0 = 14.0 点
得点 : 100 点 + 14.0 点 = 114.0 点
評価値 : 114.0 点 / 70.6 千円 = 1.615

◇ 車名 E

標準点 : 100 点 加算点 : (12.2 - 11.7) × 1.0 = 0.5 点
得点 : 100 点 + 0.5 点 = 100.5 点

評価値：100.5 点／65.3 千円＝1.539

※評価値は、 $B > D > A > C > E$ となり、評価値がもっとも高い車名 **B** を提案した者と契約を結ぶことになる。

3. 本契約に関する基本的事項

現行基本方針の「自動車の購入に係る契約についての温室効果ガス等の排出の削減に関する基本的事項」を「自動車の購入及びリース・レンタルに係る契約についての温室効果ガス等の排出の削減に関する基本的事項」と改め、下記のとおり修正してはどうか。

- ・ 自動車の購入及びリース・レンタルに係る契約のうち、入札に付する契約の締結に当たっては、入札価格及び環境性能を総合的に評価し、その結果がもっとも優れた提案をした者と契約を締結する。
- ・ 発注時の要求性能等に関しては、行政目的等を適切に勘案して定めるものとし、必要以上に入札を制限することがないように配慮するものとする。
- ・ 入札条件は、当分の間、燃料種別ごとに設定するものとする。
- ・ 個別の入札の具体的な条件については、自動車の使用状況を踏まえつつ、調達者において設定するものとする。