

グリーン購入法の公共工事の技術評価基準

1. 技術評価基準の適用範囲

本評価基準は、特定調達品目及びその判断の基準等の追加、見直しに係わる技術評価に適用する。

[解説]

本評価基準は、特定調達品目及びその判断の基準等の追加、見直しの参考とするための提案に対する技術評価に適用する。また、特定調達品目、判断の基準等の見直し、特定調達品目からの指定解除等（以下、「特定調達品目の見直し等」という。）に関する技術評価の際にも適用する。

2. 技術評価の方法

技術評価を行うにあたっては、提案者からの提出資料に加えて、環境問題、技術基準類、技術開発動向、市場状況などの広範かつ最新の知見に基づき、客観的に行う。

[解説]

(1) 広範な知見

提出資料は可能な限り広範な知見を含んでいることが望ましいが、評価に必要となる広範な知見に基づく資料を提案者が十分に提供できないことがある。例えば、提案者とは異なる分野における技術開発動向、技術基準の最新の作成状況、提案品目以外の品目を含む市場の状況、環境問題に関する様々な意見とそれに対する学識者の一般的な見解などである。これらの広範な知見については、評価者が必要に応じて、自ら収集に努めるものとする。

(2) 最新の知見

環境分野においては、技術革新等が頻繁に行われている。例えば廃棄物・資源分野では、毎年のように新たなリサイクル技術が開発・実用化されている。また、環境問題は、重要性の高まりや社会の急激な変化により、常にその状況が変化している。京都議定書の発効、ヒートアイランド現象の深刻化、中国の経済成長に伴う国内リサイクル市場の急激な変化などである。環境に関連する政府の方針や技術基準等も頻繁に改正が行われている。例えば、ヒートアイランド現象に対する実証実験に基づく方針策定、環境に関連したJISの改正など、順次政府の方針は追加、修正されている。こうした状況を踏まえて、評価にあたっては常に最新の知見の収集に努める必要がある。

現状の環境問題、社会情勢、当該品目に関するJISの改正等の動向を確認し、必要に応じて特定調達品目の見直し等を行う。また、3年が経過した時点で実施する特定調達品目の見直し等の検討にあたっては、3年前との状況差違の把握に努める必要がある。提案者提出資料の内容、技術開発動向、市場状況、技術基準類、環境問題への方策などの最新の知見に基づいて再確認を行う。技術開発動向であれば、リサイクルの技術の急速な進展により特定調達品目を新規に指定した時とでは望ましいリサイクル手法が異なっている場合などがある。市場の動向であれば、新規指定時と当該製品の普及度が異なっている場合、対象となる再生品の需給関係が逆転している場合などがある。技術基準類であれば、省エネ基準などについて新基準が作成されている場合などがある。環境問題への方策についていえば、新たな法律が制定されている場合、政府の方針が新たに作成されている場合などがある。

(3) 客観的な評価

提案資料は、データ等により客観的に環境負荷低減効果、品質等が示されたものでなければならない。環境問題に関する見解については、学会等における評価が定まった見解等を参考にして評価を行う。

3. 内容確認

内容確認では、提案内容がグリーン調達の趣旨に添ったものであるかについて確認を行う。具体的には以下の条件に該当する提案について、評価対象外とする。

- (1) 国等による調達が見込まれない品目、または調達量が極めて少ない品目
- (2) 比較対象が適切でない
- (3) 判断の基準を満たしたものが十分に普及し、既に通常品となっている
- (4) 提案された品目が未だ開発段階にある
- (5) 競争性が確保されない等、調達に支障がある
- (6) グリーン調達だけでは、環境負荷の低減が実現できない
- (7) 品質基準が明確でない等、品質確保に問題がある

[解説]

提案内容が、グリーン調達の趣旨に添ったものであるかについて確認を行う。この趣旨は、環境物品等への需要の転換を促進することである。具体的には以下に該当する場合には、グリーン調達の趣旨に添つたものではないため提案が有効であるとは言えず、評価対象外となる。

(1) 国等による調達が見込まれない品目、または調達量が極めて少ない品目

グリーン購入法第6条第2項において、特定調達品目は国等（国及び独立行政法人等）が重点的に調達を推進すべき環境物品であると定められている。

したがって、特定調達品目は国等の調達を対象と定められるものであることから、国等における調達が見込まれない品目、または調達量が極めて少ない品目については評価対象外となる。具体的には、上下水道事業などのように地方公共団体等が行う事業で調達され、国等の事業で調達が想定できない場合については評価対象外となる。

(注) 独立行政法人等

独立行政法人又は特殊法人のうち、その資本金の全部又は大部分が国からの出資による法人又はその事業の運営のために必要な経費の主たる財源を国からの交付金若しくは補助金によって得ている法人であって、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律第2条第2項の法人を定める政令（平成12年政令第556号）で定めるものをいう。（地方公共団体や日本下水道事業団等は含まれない。）

(2) 比較対象が適切でない

グリーン購入法は、国等が通常調達する物品等で（提案する）判断の基準を満たさないもの（以下、「比較対象品」という。）を、環境物品等へ転換するものである。比較対象品の設定にあたっては、同用途、同条件で用いるものを対象とし、原則として、主要な素材が異なるものを選定しない。例えば、コンクリートや鉄骨や木材は、機能・性能が異なるものであり、それぞれを比較検討することは適切ではない。提案された特定調達品目と比較対象品が同用途、同条件で使用可能でなければ置き換えができないことから、比較対象品が不適切として評価対象外となる。

また、多自然型護岸などのように、事業の目的や現場条件等の違いにより、工事ごとの設計段階における検討を踏まえて唯一のものとして決定されるものについては、比較対象を設定することができないことから、原則、評価対象外とする。

(3) 判断の基準を満たしたものが十分に普及し、既に通常品となっている

グリーン購入法は前述のように、比較対象品から環境物品等への転換を図るものであり、判断の基準を満たしたものが十分に普及し、既に通常品となり、転換する比較対象品が流通していない場合には原則として評価対象外となる。普及状況の確認にあたっては、地域による偏在などについても考慮して決定する。

(4) 提案された品目が未だ開発段階にある

グリーン調達の推進は環境物品等の開発の促進に寄与することもその趣旨ではあるが、その施策の手法が政府の率先的な調達であることから、まだ開発段階にあるものは評価対象外となる。

(5) 競争性が確保されない等、調達に支障がある

グリーン購入法は国等の調達を推進するものであるため、法令上や運用上の点から、調達に支障がある場合は評価対象外とする。具体的には、以下のような事項を考慮して決定する。

① 会計法やWTO 協定に整合していない

- ・ 入札参加資格の要件が制限される
- ・ 多数の者が製造・販売を行っていない（競争性が確保されない）
- ・ WTO で未だ議論中である（PPM 等）

② 特定の特許等に限定するような基準の設定となる

競争性を確認するために、当該提案品目が供給できる企業等の確認を行う。

(6) グリーン調達だけでは、環境負荷の低減が実現できない

グリーン調達では環境負荷低減を目的として、その低減効果が確実に得られる品目を選定する必要がある。しかしながら、先行して関連法令の改正が必要であるなど、グリーン調達だけでは環境負荷低減効果が実現できないものについては評価対象外となる。

(7) 品質基準が明確でない等、品質確保に問題がある

公共工事の目的となる工作物（建築物を含む。）は、国民の生命、生活に直接的に関連し、長期にわたる安全性や機能が確保されることが必要であるため、公共工事の構成要素である資材等の使用に当たっては、事業ごとの特性を踏まえ、必要とされる強度や耐久性、機能を備えていることについて、特に留意する必要がある。このため、公的な品質基準や全国的な協会基準等がなく、自社基準のみしかないような場合には、品質確保に問題があると判断し、評価対象外となる。

4. 環境評価

環境評価は、原則として次の方法により行う。

- (1) 比較対象品と提案品目を比較することによって、環境負荷低減効果及び環境負荷増大懸念について、データ等により客観的に行う。
- (2) 資源採取から廃棄に至るライフサイクル全体についての環境負荷を考慮する。
- (3) 地球温暖化、廃棄物・資源、有害化学物質、生物多様性など、多岐にわたる環境負荷低減分野についてできる限り包括的に捉えることにより行う。

[解説]

環境評価は、地球温暖化、廃棄物・資源、有害化学物質、生物多様性など、多岐にわたる環境負荷低減分野についてできる限り包括的に捉え、かつ、資源採取から廃棄に至るライフサイクル全体についての環境負荷を考慮する。しかしながら、廃棄物の削減には貢献するが有害化学物質の分野においては環境負荷増大懸念が存在する場合やリサイクルに伴ってその処理のために二酸化炭素の排出量が増大する場合など各々の分野において二律背反（トレードオフ）の関係が生じた場合の包括的な判断手法については現在研究が進められており、今後の研究開発の動向を踏まえて対応する必要がある。また、多岐にわたる環境負荷をライフサイクル全体にわたって定量的かつ客観的に分析するために必要なデータが現時点では十分に整備されていないなど、評価方法について依然として課題が多く存在している。

このような状況をふまえ、当面は、社会情勢や政府の方針等を勘案しながら以下の通り判断するものとする。

(1) 比較対象品との比較

環境評価は、比較対象品と比較することにより、提案品目の環境負荷低減効果を評価する（図-1）。

また、環境負荷低減効果だけではなく、環境負荷増大懸念に関しても評価を行う。環境負荷の増大懸念については提案資料から抜け落ちていることが多く、慎重に検討を行う必要がある。

対象となる環境問題の原因が未だ究明されていないなどの理由により、有効な対策が不明である場合には、評価の対象外となる。

(2) 環境分野毎のライフサイクル評価

環境評価は、地球温暖化、廃棄物・資源、有害化学物質、生物多様性、その他の環境分野において、資源採取、製品加工、運搬、現場施工、利用、廃棄のライフステージ毎に評価を行うものとする。

ライフステージ毎の評価にあたっては、現状において、建設段階までの評価は提案資料などからある程度評価を行うことが可能である。一方、使用段階、廃棄段階については、提案者が十分な資料を提供できない場合がある。このため、使用段階、廃棄段階の評価は維持管理に詳しい評価者が慎重に評価する必要がある。

環境分野毎の評価は、可能であれば定量評価を行い、最終的には環境分野毎にライフサイクル全体を通じた定性評価を行う。また、環境分野ごとに比較対象と明確な差異が無いと判断されるものについては、定量評価を省略して定性評価のみとすることができる。

定性評価にあたっては、以下の分類により評価する。

- ◎：環境負荷低減効果が十分ある。
- 注：環境負荷低減効果が明確でない。
- ：十分とは言えないが環境負荷低減効果がある。
- △：環境負荷について比較対象と同程度である。
- ▼：環境負荷が増大する。
- ▼注：環境負荷増大懸念がある。
- ×：環境負荷が大幅に増大する。
(例えば、有害化学物質が規制値を超える場合など)



図-1 定性評価のイメージ

(3) 包括的評価

環境分野毎のライフサイクルでの評価の後、地球温暖化、廃棄物・資源、有害化学物質、生物多様性等の多岐にわたる環境負荷項目について総合的に評価し、これを包括的評価とする。

当面の包括的評価の判断基準を以下に示す。

① 十分な環境負荷低減効果が認められる

以下の3つの条件を全て満たす場合において、十分な環境負荷低減効果を認めるものとし、特定調達品目となり得ると評価する。

- ・環境分野毎の定性評価において、1分野以上で◎評価があること。
- ・環境分野毎の定性評価において、×評価または▼注評価が1つもないこと。
- ・▼評価がある場合は、◎の環境負荷低減効果が十分大きいもの。

② 環境負荷低減効果が認められない

以下のいずれかに該当する場合は、環境負荷低減効果を認めないものとする。

- ・環境分野毎の定性評価において、1分野以上で×評価がある場合。
- ・環境分野毎の定性評価において、◎または○評価が1つもない場合。

(4) 環境評価の例

環境評価の例を図-2に示す。

| | ライフステージ | | | | | | 環境分野毎の評価 | |
|----------------------------|---------|-----|----|-----|----|----|----------|------|
| | 採取 | 製造 | 運搬 | 建設 | 使用 | 廃棄 | 定量評価 | 定性評価 |
| 地球温暖化(CO ₂ 排出量) | ±0 | 50 | ±0 | -60 | ±0 | ±0 | -10 | ○ |
| 廃棄物・資源 | △ | ◎ | △ | △ | ▼ | △ | — | ◎ |
| 有害化学物質 | △ | -10 | △ | △ | △ | △ | — | △ |
| 生物多様性 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | — | △ |
| その他 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | — | △ |

【定性評価の凡例】

◎：環境負荷低減効果が十分あると認められる。

○注：環境負荷低減効果が明確でない。

○：十分とは言えないが環境負荷低減効果が認められる。

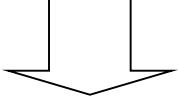
△：環境負荷について比較対象と同程度である。

▼：環境負荷が増大する。

▼注：環境負荷増大懸念がある。

×：環境負荷が大幅に増大する。

(例えば、有害化学物質が規制値を超える場合など)



廃棄物・資源分野で高い効果があり、他の環境分野で環境負荷増大の懸念がないため、総合的に勘案して、「①十分な環境負荷低減効果が認められる」と評価

図-2 環境評価の例

4. 1. 地球温暖化

地球温暖化分野の評価は、京都議定書で抑制・削減対象と定められた温室効果ガスを対象とし、二酸化炭素換算量を算定して通常品と比較を行う。

二酸化炭素換算値は1単位あたりの削減効果に加え、公共工事に普及した場合の削減効果についても評価する。

〔解説〕

(1) 温室効果ガス

京都議定書で排出抑制・削減対象と定められた温室効果ガスは、二酸化炭素(CO_2)、メタン(CH_4)、一酸化二窒素(N_2O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、六ふつ化硫黄 SF_6 である。

(2) 削減量の評価

地球温暖化の評価に関しては、1単位あたりの削減量を評価するとともに、特定調達品目として指定した場合の普及の可能性を考慮し、公共工事に普及した場合の削減量を予測して評価する。（図-3）

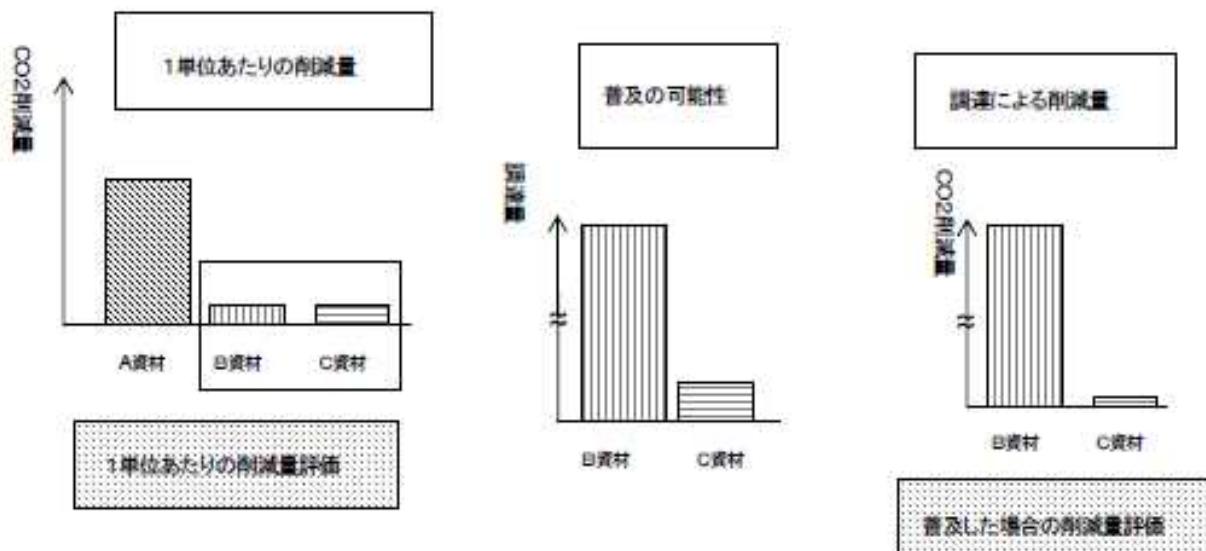


図-3 1単位あたりの削減量と普及した場合の削減量

評価にあたっては、その品目を調達することによって実現する温室効果ガスの排出削減効果を、その算定根拠とともに、できる限り具体的な数字で示すこととする。なお、温室効果ガスの排出削減が主たる環境負荷低減効果でない場合はこの限りではない。また、地球温暖化に関する特定の効果を算定するに当たっては、「社会資本のライフサイクルをとおした環境評価技術の開発（国総研プロジェクト研究報告 第36号）」及び「社会資本LCA用投入産出表に基づく環境負荷原単位一覧表」が参考となる。

4. 2. 廃棄物・資源

廃棄物・資源分野の評価は、社会全体としての天然資源の使用量の削減、廃棄物の最終処分量の削減を環境負荷低減効果として評価する。

評価にあたっては、新たにリサイクル材を公共工事で優先して調達を推進することが現状のリサイクルシステムに悪影響を及ぼし、社会全体の環境負荷低減につながらない場合があること等に留意する。

〔解説〕

循環型社会形成推進基本法において、循環型社会の構築に向けた対策の優先順位が明確にされている。具体的には、最初に廃棄物の発生を抑制（Reduce：リデュース）し、第二に廃棄物を再利用（Reuse：リユース）し、第三に廃棄物を再生利用（Recycle：リサイクル）し、第四に熱回収を行い、最後にどうしても循環利用できない廃棄物を適正に処分することとしている。廃棄物・資源分野の評価にあたっても、この「3R」の推進を基本的な考え方として評価を行う。

建設廃棄物は、産業廃棄物の約2割を占め、また、今後、住宅・社会資本の更新等に伴う増大が予測されるなど、循環型社会の構築に向けて、建設副産物対策の積極的な取り組みが重要となっている。建設副産物対策は従来から取り組みが行われてきたところであるが、建設副産物の再生利用の促進については、公共工事が先導的役割を果たすことが望まれている。

また、建設産業は大量に資源を利用しておらず、循環型社会の構築にあたっての建設産業の責務を鑑みれば、他産業での循環利用が難しいものなどについては、建設産業で積極的に利用していくことも重要である。

（1）社会全体としての評価

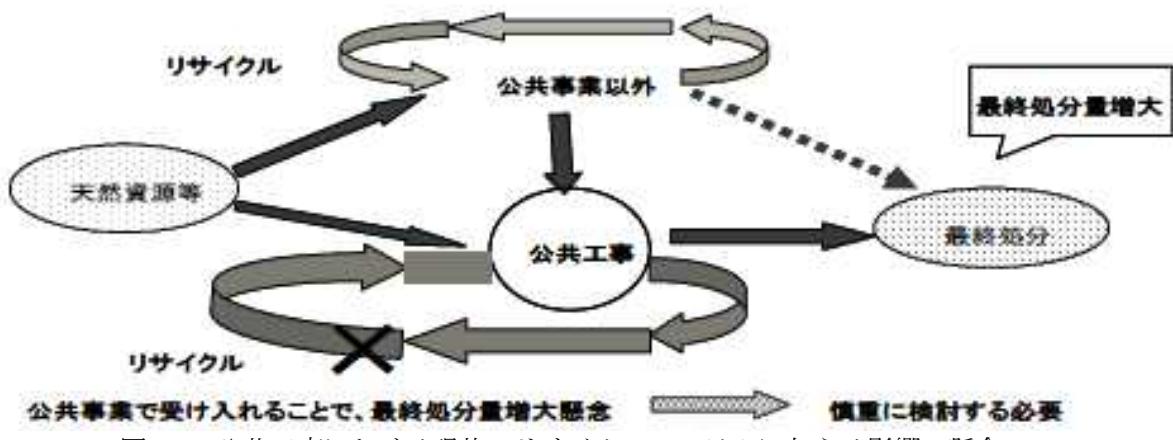
リサイクル材の利用は、それ自体が目的ではなく、利用により社会全体として天然資源の使用量の削減、廃棄物の最終処分量の削減につながらなければならない。したがって、リサイクル材の中でも、既に全量が有効利用されている場合は、グリーン調達としての優先的指定の対象とはならない場合がある。

公共工事内のリサイクルに関しては、リサイクル材の利用先の多くが同用途、又は類似用途であることから、天然資源の使用量の削減、廃棄物の最終処分量の削減の両者に貢献する。また、利用する場所についても同一現場又は近傍の現場での利用が主体となっており、運搬に要するエネルギーも少ないことが多い。一方、公共工事以外からのリサイクル材の受け入れにあたっては、必ずしも公共工事で受け入れることがリサイクル材の最適な利用方法でないことがある。したがって、評価にあたっては、現状のリサイクルシステムに与える影響を考慮して、社会全体としての環境負荷低減効果を評価する必要がある。

①公共工事における現状のリサイクルシステムに与える影響

公共工事以外からのリサイクル材の場合、公共工事へのリサイクル材の受入れの期待が大きいことに鑑みれば、可能な限り利用を推進することが望ましいが、社会全体としての廃棄物の最終処分量削減の観点からリサイクル材を投入することにより、公共工事における現状のリサイクルシステムに悪影響を及ぼさない確認が必要である。

すでに公共工事内で高いリサイクル率のシステムが存在している場合、このリサイクルシステムを阻害することのないよう特に気をつける必要がある。例えば、再生骨材のように現状でリサイクルが前提となっている資材等の場合、公共工事以外からのリサイクル材を受け入れることにより、リサイクルできなくなるアスファルト塊、アスファルト・コンクリート塊等が発生する可能性がある（図-4）。

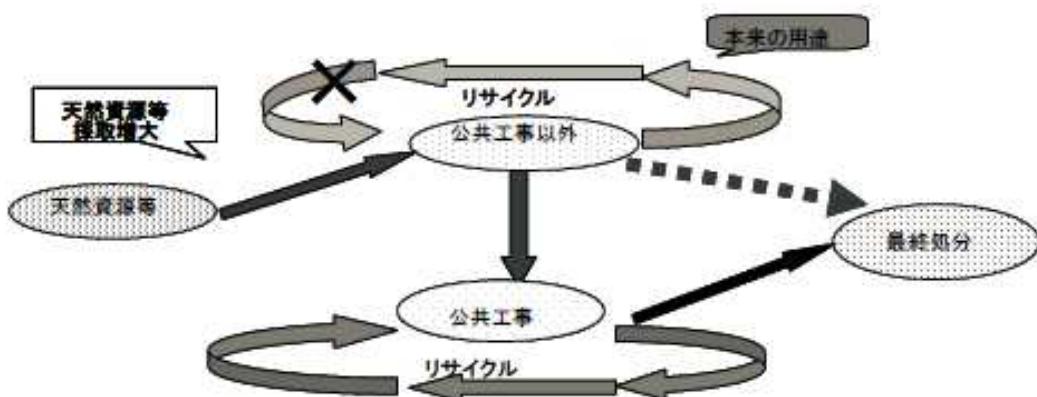


図－4 公共工事における現状のリサイクルシステムに与える影響の懸念

②公共工事以外でのより望ましいリサイクルシステムに与える影響

公共工事以外からのリサイクル材を受け入れる場合、利用用途の変更を行うことが多い。他のリサイクル用途と比較して、公共工事での受け入れがより好ましいリサイクル用途である場合に環境負荷低減効果を認めることとする。評価にあたっては、比較対象品との比較だけではなく他のリサイクルシステムとの比較も行う必要がある。

公共工事に優先的に利用することで、他のより望ましいリサイクルシステムを阻害してしまうことがないよう特に注意する必要がある。例えば、公共工事以外で素材のリサイクル率が高い場合、その素材を公共工事業で使用することにより、その素材を生成するための天然資源の使用量が増えてしまうことがある（図－5）。逆に、公共工事以外にリサイクル利用の用途がない場合には可能な限り利用することが望ましい。



図－5 公共工事以外でのより望ましいリサイクルシステムに与える影響の懸念

(2) その他の留意事項

本分野の評価にあたっては、再生資源の使用状況、再生技術の動向などを踏まえて判断を行う。公共工事では現在廃材のリサイクルが急速に進んでおり、この動向に常に着目する必要がある。リサイクル材の価格は社会的状況に大きく左右される。需要が多ければ有価物となり、供給過多になれば廃棄物になる。指定時に廃棄物であったものが数年を経て有価物となることがあり、常にその動向に着目する必要がある。また、リサイクル分野の技術開発は盛んに行われており、数年前まで好ましいリサイクル方法であったものが、数年を経て別のより好ましいリサイクル方法が開発されている場合もあるので注意する。

また、リサイクル材を利用した構造物の更新・廃棄時やその後の再リサイクル時等も想定した継続的な環境負荷についても留意する。

4. 3. 有害化学物質

有害化学物質の評価については、環境基本法に基づく環境基準、化学物質による環境汚染の防止に関する法令による規制や誘導基準、その他品質基準等を参考に評価する。

環境基準類を満たしているが規制物質を排出する懸念のあるものに対しては、適用部位を限定するなど、環境面のリスク軽減に努めるものとする。

[解説]

(1) 環境基準との関係

環境基本法に基づく「環境基準」は達成が望ましい環境質のレベルを示したものであるが、実際に運用される場合には、分野・対象によって誘導的性格で使われる場合や、義務的・規制的に使われる場合がある。有害化学物質分野では、環境基準は義務的・規制的に使われる場合がほとんどであるため、環境基準の達成を前提として、提案品目の評価、選定を実施する。

環境基準を満足するか否かについては、エコマーク等の環境ラベル、環境JIS等の規定を参考にするとともに、提案品目がライフサイクルを通じて、どの段階で環境影響を生じるかのチェックも必要である。参考とする環境基準類を確定できない場合には、専門の検討会などの見解を踏まえて評価を行う。

含有量、溶出量などに関する環境基準類が存在しない場合には、必要に応じて、規制物質の排出量をどれだけ削減できるかなどの点も踏まえて評価を行うこともあり得る。

(2) 有害性の蓋然性のある未規制物質への対応

リサイクル材の使用にあたっては、生産者に対して環境面の安全性をより高める努力を求めるとともに、有害性の蓋然性のある未規制物質への対応など対策が困難な場合が存在する。こうした場合には、利用実態を踏まえた環境面でのリスクを考慮して、環境安全性の高い部位のみでの利用に限定することも1つの解決方法である。JIS等の安全品質基準等に基づいて評価を行い、以下挙げるものなど人の健康や生態系に悪影響を及ぼしうるリスクを十分把握した上で、指定する用途等について個別に判断を行うことが望ましい。

① 供用時の暴露リスク

公共工事で用いる資材は、用途によって供用時の暴露状況は大きく異なる。例えば、有害化学物質の安全性を測る基準として溶出量と含有量があるが、供用時の利用形態、利用条件を十分考慮した上で、安全上の問題が生じないように基準を設定することが必要である。

② 管理体制のリスク

材料等が最終的に利用される段階で求められる環境安全品質を確実に担保するためには、適切な品質管理体制を備えていることが必要であり、その点も指定可否の重要な判断要素である。品質管理の精度には、適切な検査体制と品質情報のトレーサビリティ確保が最も重要であり、サンプルの抜き取り、頻度・サンプル数などの検査条件や、検査記録の保管などに関する情報も入手し、環境安全品質の管理体制の適切さを判断することが必要である。また、第三者機関によるチェック体制など、検査の客観性を確保する仕組みも必要である。

③ 再利用のリスク

有害化学物質の発生を防ぐ意味では、資材の耐用期間は長い方が望ましい。しかしながら、公共工事に用いられる資材の多くは再利用されることから、解体時の飛散、再利用時（特に他用途に使われた場合）の環境影響に関して、評価を行っておくことが必要である。

4. 4. 生物多様性

生物多様性分野の評価については、生態系の多様性に十分考慮した上で比較対象品と提案品目の比較により評価を行う。なお、評価にあたっては、「絶滅、生態系の劣化、外来種問題等への対応としての保全の強化」に加えて「失われた自然の再生・修復」の観点から行う。

通常品と比較して従前の生態系を破壊する懸念のあるものについては、十分に考慮する。

[解説]

生物多様性分野に関しては、可能な限り生態系を保全するものについて評価を行うべきであるが、生態系は極めて多様であり、保全すべき生態系の性格は場所毎に異なっている。ある生態系を保全するために有効な品目が他の生態系にとっては好ましくないといったケースが頻繁に存在する。このため、生態系の保全には専門的な観点からの配慮が必要であり、調達段階において比較対象品から環境物品等への単純な置き換えで効果を発揮するものは現状では多くない。さらに、調達段階において、様々な環境下で生態系に悪影響を及ぼす一般品とそれを汎用的に改善する環境物品の組み合わせは非常に限られてくる。

当面は、富栄養化など、生態系への環境負荷増大懸念を中心に評価を行うこととする。また、評価方法については、生物多様性分野の研究・開発動向を見守る必要がある。

4. 5. その他

その他の項目についても必要に応じて評価を行う。

[解説]

沿道環境保全、ヒートアイランド対策などのように、地球温暖化、廃棄物・資源、有害化学物質、生物多様性以外の項目に関しても、必要に応じて隨時判断を行っていくものとする。

5. 品質評価

- (1) 品質評価は、以下のいずれかの条件に該当する場合、要件を満たすものとする。
- ① J I S、J A Sの公的基準に適合している。
 - ② 構造物に関する国等の技術基準類（：社団法人日本道路協会による舗装再生便覧、道路橋示方書・同解説、社団法人土木学会によるコンクリート標準示方書等それに準ずる基準も含む）に適合している。
 - ③ 全国規模の協会基準などにおいて明文化されており、かつ実際と同等の条件下での実績により品質上問題がないことが十分検証及び確認されている。
- (2) 品質確保のため、用途を限定する必要がある場合には性能確保要件を定めるものとする。

〔解説〕

公共工事の目的となる工作物（建築物を含む）は、国民の生命、生活に直接的に関連し、長期にわたる安全性や機能が確保されることが必要である。このため、公共工事の構成要素である資材等の使用に当たっては、事業ごとの特性を踏まえ、必要とされる強度や耐久性、機能を備えていることについて、特に留意する必要がある。

（1）品質評価の要件

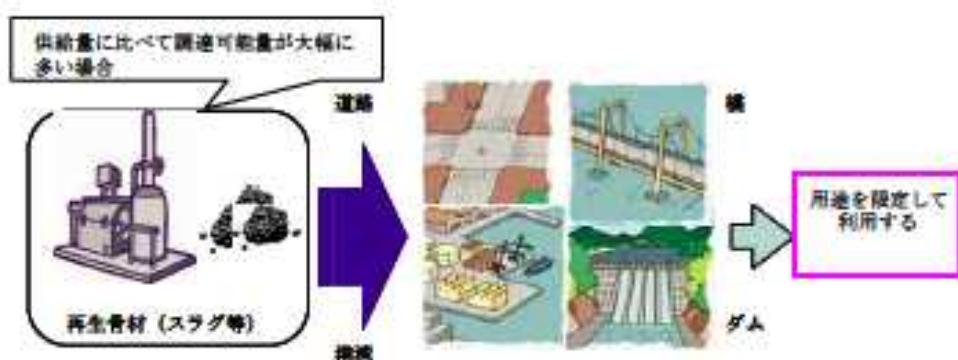
上記要件②の評価の際、技術基準類に適合しているかの判断にあたっては、公的機関の認証の判断なども参考にする。

また、上記要件③の評価の際、地方公共団体による明文化された基準については、他の地域では条件が異なる可能性があること、国の事業と地方公共団体の事業では要求性能が異なる可能性があることなどに留意する必要がある。

実績評価は実際と同等の条件下で実際に使用されており、かつその検証・評価により、品質に問題がないかを確認するものである。なお、実績が地方公共団体等によるもののみであっても、国等で使用される条件と同等である場合については、実績評価の対象となる。品質評価をする上で、実績については、原則として、試験施工ではなく実施工において10件程度は必要である。その際、耐久性等、長期的な性能確保について確認できることが望ましいが、試験結果等により相応の性能評価が認められると見なされる場合は、その限りではない。

（2）用途の限定

生産者に対して品質の確保を求ることは必要であるが、リサイクル材が副産物等を原料としているという性格上、時として汎用的部材の品質要求に十分に応えられないことがある。更に汎用的な部材として使用するにあたっては様々な条件下における使用実績が必要であるが、新たに開発された品目に多様な使用実績を求ることは困難である。このように、環境物品等の汎用的使用にあたっての品質担保が十分でないと考えられる場合には、用途を限定するなどして利用に努めることは解決策の一つである（図－6）。



図－6 使用する場所（例）

品質評価の結果、当該品目を調達するにあたって、用途が限られる、施工条件が限られるなど品質確保

に条件がある場合には、その条件を明らかにする。性能確保要件の設定にあたっては、使用実績のある地方整備局等へのヒアリングも参考にする必要がある。

性能確保要件は、特定調達品目として基本方針に定める際に、判断の基準等において明示する必要がある。

6. 普及評価

検討する品目が普及途上にあり、指定を行なうことによって普及が促進されるかについて評価を行なう。

評価にあたっては、供給量と調達量の関係により社会的な影響があることも留意する。

また、既特定調達品目の見直しにあたっては、指定後の特定調達品目の調達量、市場における動向等を確認した上で、継続して指定を行うことが好ましいか、又は見直しを行う必要があるかについて評価を行う。

[解説]

新規指定時における評価の場合、提案された品目が、普及途上であるか、特定調達品目として指定することにより環境物品の普及を図ることができるかについて評価を行う。現在、国等の各機関においては、特定調達品目について、原則的に判断の基準を満たすものを購入することとして取り組まれており、高い調達率を維持しているところ。調達ができない場合には調達実務における問題も発生する。

特定調達品目として指定した場合において十分な供給体制が整っているかにつき検討を行うとともに、供給体制以外にも制約条件がないかについて調査を行う。提案された品目の需給バランス（現状における供給量、指定されたことによる供給見込み量、調達可能量（需要量））、供給可能範囲の確認を行う。

ただし、供給可能な地域が限定されるものであっても、その地域内で比較対象品の代替として普及が見込まれ、将来的には全国供給が可能と考えられるものは対象となる。なお、グリーン調達は全国調達が基本であるため、供給地域が限定されるものであっても、原則として、評価時点で全国10地方整備局等の全エリアに供給が可能であることを確認する。なお、全エリアに供給が可能であっても、生産拠点等が限られたエリアにしかない場合には、運搬による温室効果ガスの排出増大等のおそれがあるため、温室効果ガスの排出増大が見込まれるケースの算定根拠もできる限り具体的な数字を示し環境評価等を行うこと。

また、リサイクル材は一般の資材と異なり、供給量の調整が困難なものが多く存在する。一方で公共工事の調達量は公共工事以外の分野の調達量に比べて著しく多いことがある。このため、供給量と調達量については以下の点を考慮する必要がある。

①供給量に比べて調達可能量が大幅に多い場合

国等による環境物品等の優先的調達の結果、環境物品の市場の形成、開発の促進されることが期待される。しかしながら、調達量が極めて大量であるという公共工事の性質から、時として調達需要が供給可能量を大幅に上回るという事態が生じうる。

また、グリーン購入の特定調達品目の指定にあたって、環境物品等の供給可能量が固定的であるのか弾力的であるのかについて見極める必要がある。

弾力的である場合には、グリーン調達により更なる供給を促し社会全体に普及していく可能性がある。

一方、固定的であった場合には、適正利用の阻害、価格上昇等の弊害が発生する可能性がある。この場合、公共工事による調達需要が供給可能量を大幅に上回らないよう注意する必要がある。社会としてみれば、リサイクル材の供給量の大部分を利用すれば十分であり、この点からも供給量に見合うだけの購入で十分である。ただし、需給バランスの状況は地域によっても大きく異なり、全国的に需要過剰でも地域的にはバランスする状況があれば、地域状況に応じた調達を可能にできるような調達方針の配慮も必要である。

②調達可能量に比べて供給量が多い場合

一方、供給が国等による公共工事による需要を大幅に上回るような場合には、新たな利用方法を検討若しくは開発する必要がある。国等の公共工事による調達が引き金となって、地方公共団体などの調達を促進する可能性が高いことも考慮して指定を行うこととする。

特定調達品目の見直し等にあたっては、指定後の特定調達品目の調達量、市場における動向等を確認した上で、十分に普及していると判断できる場合には特定調達品目から指定解除する。

※現状では、特定調達品目でも全国10地方整備局等のエリアへ供給が難しいものがある。例えばスラグ関連製品がそれに当たる。スラグ関連製品は鉄鋼製品及び非鉄製品の副産物であり、スラグの供給場所で

ある製鋼所等は、もともと全国の限られた場所にしかなく、その配置はスラグの供給を元に決めるのではなく、鉄鋼製品及び非鉄製品の生産を考慮して決められているものである。このような場合には、供給エリアを全国に広げるように促すことは合理的とはいひ難く、環境評価、品質評価、経済性評価等を考慮しつつ、例外的に供給エリアが限定されることの妥当性を評価することとなるが、原則として全国10地方整備局等で全エリアに供給が可能であることが必要である。

7. 経済性評価

経済性評価は、以下の基準により評価を行う。

- ① 比較対象品と比べ調達コストが適切であるか。
- ② 現在、割高である場合には、普及とともに比較対象品と同程度になる見込みがあるか確認する。
- ③ 資材価格などの工事に係るコストだけではなく、ライフサイクルを通じての評価を行う。

[解説]

経済性の評価にあたっては以下により評価を行う。なお、申請者が提示した価格と実態価格が異なる場合があるので、過去の実績調査を通じて地方整備局等に照会を行うなど、実態価格の把握に努める。

(1) 比較対象品と比べ調達コストが適切であるか

公共工事のコストについては、予算の適正な使用の観点からその縮減に鋭意取り組んできているにも留意する必要があり、コスト増につながり得るものについては慎重な判断を行うべきである。このため、比較対象品のコストと比べて著しく高い場合には、特定調達品目として適切ではない。また単純に資材単価のみの比較ではなく、実際の調達を想定して資材単価以外のコストも含めて検討を行うこととする。

一方でグリーン購入本来の目的のひとつに、国等が環境物品等の調達を推進することで社会全体への普及を促すことがある。環境負荷低減効果と比較しながら、コストの増加分を社会的に容認できる範囲に抑える必要がある。また、環境物品等の供給可能地域が限定される場合など、運搬コストの増加により比較対象品と比べ割高となる場合があることについても十分考慮し、検討を行う。

(2) 普及とともに比較対象と同程度になる見込みがあるもの

環境物品等の価格については、公共工事で調達を推進することが価格低下につながるもの、価格の変化が見込まれないもの、逆に価格上昇につながるものなど様々なものがあることも考慮すべきである。提案品目の価格動向がある程度予測でき普及後の価格が同程度となる見込みがある場合には、特定調達品目指定時に多少高価であっても認めるものとする。

(3) ライフサイクルコスト

コスト評価にあたっては、資材に係るコストだけでなく、使用、廃棄段階も含めたライフサイクルコストで評価を行うことが必要である。

8. 判断の基準の確認方法

発注者が、特定調達品目の判断の基準を満たしていることを確認するための手法について確認する。

[解説]

特定調達品目は、再生材料を用いた製品も多く、製品の段階で類似品と見分けることが困難な場合もある。発注者は適切に特定調達品目が使用されていることを確認する必要がある。特定調達品目であることを確認するための手法としては、一般的に特定調達品目であることを証明するための証明書等が考えられる。証明書については、工事書類の簡素化の観点から、従前より提出されている書類等に記載されていることが望ましい。また、調達品自体にも証明書との関連が確認できる製造番号の明示等の確認手法が確立されていることが望ましい。

9. 継続検討品目

提案内容を評価した結果、特定調達品目として指定するための課題（環境、品質、普及性、経済性等）があるものの、その課題が今後解決されることが見込まれるなど、継続して検討を行うことが望まれると判断した場合には、継続検討品目として次年度以降も継続して検討を行う。

[解説]

公共工事については、目的となる工作物（建築物を含む）は、国民の生命、生活に直接的に関連し、長期にわたる安全性や機能が確保されることが必要であるため、資材等の評価に当たっては、環境、品質、普及性、経済性等について、長期的な視点も必要である。また、コストについても、公共工事においては、その縮減に取り組んでいることにも留意する必要がある。このため、公共工事に係る特定調達品目の指定、特定調達品目の見直し等の検討においては、資材、建設機械、工法及び目的物のそれぞれについて提出された提案に対し評価を行い、特定調達品目の指定、特定調達品目の見直し等のため更なる検討を進めるべきと判断した品目を継続検討品目として整理し、継続的に検討を行うこととする。また、提案者の了解を得た上で提案内容及び評価結果を継続検討品目群（ロングリスト）として公開することとする。

継続検討品目群（ロングリスト）に掲載された提案については、その課題ごとにE, Q, S, Cのグループに分類し、必要な追加情報の提供を受けた上で次年度も継続的に検討を実施することとする。

| 分類 | 課題例 | 本評価基準との対応 |
|----|--|---------------|
| E | <input type="radio"/> 期待される環境負荷低減効果が十分か、継続的な検討が必要と考えられるもの | 4. 環境評価 |
| Q | <input type="radio"/> JIS・JAS等の公的基準に適合していないなど、品質確保について不確実性が残ると考えられるもの | 5. 品質評価 |
| S | <input type="radio"/> 特定調達品目に指定することにより本品目の普及を図ることができるか、継続的な検討が必要と考えられるもの <input type="radio"/> 特定調達品目に指定した場合に、調達が困難になるおそれが想定されるもの | 6. 普及評価 |
| C | <input type="radio"/> 比較対象品と比べてコストが高いと考えられるもの <input type="radio"/> ライフサイクルコストについて、継続的な検討が必要と考えられるもの | 7. 経済性評価 |
| O | <input type="radio"/> 特定調達品目の確認方法について、継続的な検討が必要と考えられるもの | 8. 判断の基準の確認方法 |

継続検討品目として整理する提案は、本評価基準（2.～8.）に沿って提案内容を評価した結果、特

定調達品目として指定するための課題（環境、品質、普及性、経済性等）があり、特定調達品目に指定するには至らないと判断されつつも、その課題が今後解決できることが見込まれる提案品目等を対象とする。

評価上不足している情報や残された課題を具体的に示すことで、当該品目に関する次年度以降の提案資料作成・審査の省力化・効率化等に資すると考えられる。次年度以降も継続して検討を行うことが必要と判断する場合の具体例は以下のとおり。

E (環境) :

- ① 温室効果ガスの排出削減が主たる環境負荷低減効果であるとされた提案品目について、温室効果ガスの排出削減効果が概ね認められるが、判断のための情報が不足している場合
- ② 主たる項目の環境負荷低減効果が確認できたものの、他の項目で環境負荷が増加するおそれがあり、その情報が不足している場合

Q (品質) :

- ① JIS、JAS等の公的基準を満足または準拠しているか確認できないものの、品質検査等を実施し課題解決の可能性があると考えられる場合
- ② JIS、JAS等の公的基準がないものの、今後、策定の見込みがある場合

S (普及性) :

- ① 提案時点の提案品目の供給量と調達見込み量のバランスが悪いものの、今後、改善が見込まれる場合

C (コスト) :

- ① コストが比較対象品に比べて高いものの、コストの低減が期待できる場合
- ② コストが比較対象品と同等であるものの、ライフサイクルコストが比較対象品に比べて高い可能性がある場合（又は情報が不足している場合）

なお、提案品目が継続検討品目に指定されることが、特定調達品目に指定されることを保証するものではない。継続検討品目については、次年度以降の検討にあたって、提案者に対し必要な資料の提出を求めつつ検討を行うが、追加資料の提出がない場合や、追加資料が提出されたとしても課題解決に関する新情報が含まれていない場合（単に実績のみの増加の場合も含む）等、特定調達品目に指定するための新たな情報が十分でない場合には、継続検討品目から指定解除する。（継続検討品目の指定期間は、原則として2年間とする。）