

石炭探鉱資金出資等審査基準

平成 24 年 9 月 18 日
2012 年（評価）業務通達第 63 号
最終改正 平成 29 年 7 月 25 日

【石炭探鉱資金出資等審査基準】

- I. 本審査基準は、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構（以下「機構」という。）が行う石炭資源の探鉱・開発に係る出資、債務保証業務について、プロジェクトの採択審査業務を適正かつ円滑に運営するため、機構業務方法書、石炭探鉱資金出資細則、石炭開発資金債務保証細則に基づき定めるものである。
- II. 以下に示す技術的審査事項、経済的審査事項及び事業実施関連審査事項について厳正な審査を実施し、機構が採択案件の決定を行う。
- III. 各審査項目の配点については、別に定める。

【石炭探鉱資金出資】

1. 技術的審査事項

審査事項	審査項目
(1) 対象地域の有望性	地質鉱床学的にみた対象地域の属する堆積鉱床の潜在的な有望性の評価（マクロ的評価）及び対象地域の地質構造、炭質等の既知データに基づく有望性の評価（ミクロ的評価）を行う。
1) 地質鉱床学的ポテンシャル（マクロ的評価）	A：地質鉱床学的に極めて炭層賦存の可能性の高い堆積鉱床に属しており、かつ稼行炭鉱（開発中の炭鉱を含む。以下同様）の近傍に位置し、稼行炭鉱と同じ地質及び地質構造の認められる地域 B：地質鉱床学的に極めて炭層賦存の可能性の高い堆積鉱床に属しており、既往調査によって炭層の徴候が認められている地域 C：上記 A、B 以外の地域
2) 既知データ（ミクロ的評価）	対象地域の地質構造、炭質、その他既知データの分析により、炭層賦存のポテンシャルを評価する。 A：有望地域 B：普通

<p>(2) 石炭資源量</p>	<p>プロジェクトの優劣を判定する重要な要素として、石炭資源量（精測、概測及び予測資源量）を評価する。</p> <p>(一般炭を対象とする場合)</p> <p>A : 大規模 > 3 億トン B : 中規模 > 3 千万トン C : 上記 A ~ B より小規模なもの</p> <p>(原料炭・無煙炭を対象とする場合)</p> <p>A : 大規模 > 1 億トン B : 中規模 > 2 千万トン C : 上記 A ~ B より小規模なもの</p>
<p>(3) 炭質</p>	<p>石炭の品質を判定する要素として、対象地域で採取されたサンプルの発熱量（気乾ベース）または粘結性等を評価する。</p> <p>(一般炭を対象とする場合)</p> <p>A : 6,000kcal/kg ≤ 発熱量 B : 5,000kcal/kg ≤ 発熱量 < 6,000kcal/kg C : 発熱量 < 5,000kcal/kg</p> <p>(原料炭・無煙炭を対象とする場合)</p> <p>A : 強粘結炭、あるいは無煙炭と評価されるもの B : 弱粘結炭または PCI 炭、あるいは半無煙炭と評価されるもの C : 非微粘結炭とみなされるもの</p>
<p>(4) リスク</p>	<p>初期ステージの探鉱はリスクが非常に大きく成功に至る可能性が小さいため、対象プロジェクトについて、ステージの違いによるリスクの大小を評価する。</p> <p>A : 稼行炭鉱周辺の探鉱あるいは後期ステージ（フィージビリティ・スタディ開始以降。以下同様）の探鉱 B : 稼行炭鉱周辺の探鉱あるいは後期ステージの探鉱ではないが、炭量計算に必要なボーリング調査等が実施されており、予測レベル以上の石炭資源量が確認されている C : 初期ステージの探鉱であり、予測レベル以上の石炭資源量は確認されていない</p>
<p>(5) 探鉱計画等の適格性</p>	<p>炭層賦存モデルの適格性と探鉱計画の適格性を評価する。</p>
<p>1) 炭層賦存モデルの適格性</p>	<p>A : 適格 B : 再検討が必要</p>
<p>2) 探鉱計画の適格性</p>	<p>A : 適格 B : 再検討が必要</p>

(6) 自然環境・社会環境・立地条件	<p>対象地域の有望性等とは独立したプロジェクトの成否を決定する重要な要素として、自然環境・社会環境・立地条件を評価する。</p> <p>A：良好（インフラ整備が容易等）</p> <p>B：開発可能（インフラ整備に莫大な費用が必要等）</p>
--------------------	---

2. 経済的審査事項

審査事項	審査項目
(1) 事業の計画性	<p>長期的計画に基づくプロジェクトか否かを評価する。</p> <p>A：開発計画・操業計画を含めた長期的な事業計画が策定されている事業</p> <p>B：開発計画・操業計画は策定されていないが、開発に至るまでの長期的な探鉱計画（スケジュール、予算規模等を含む）が立案されている事業</p> <p>C：長期的計画は立てられていない</p>
(2) 事業の経済性・資金計画	<p>資金計画の適格性を確認する。また、既知の石炭資源量から獲得可能な石炭埋蔵量を推定し、開発・操業費等を基礎として、石炭価格、為替レート、採掘方法等について一定の条件をおいた上でプロジェクトを評価し、十分な経済性が確保されることを確認する。その際、条件が悪化した場合にも投下資本の回収が相当程度確実なことを確認する。</p>
1) 資金計画の適格性	<ul style="list-style-type: none"> ・出資対象会社の資金計画が妥当なものであること
2) 事業の経済性	
2-1) IRR（内部収益率）	<p>機構の出資先のIRRで事業の経済性を評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IRR（内部収益率）が原則として10%程度以上であること。 ・生産見通し、開発・操業費見通し、石炭価格及び為替レートの各要素について感度分析を行い、投下資本の回収が相当程度確実と判断されること。 <p>A：20 ≤ IRR</p> <p>B：10 ≤ IRR < 20</p> <p>C：IRR < 10</p>
2-2) Pay Back Period	<p>A：生産開始後、5年未満</p> <p>B：生産開始後、5年以上10年未満</p> <p>C：生産開始後、10年以上</p>

(3) 機構出資の経済性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機構出資の経済性を評価し、十分な経済性が確保されると判断されること。具体的には、機構が行う出資に係る IRR が原則として 10%以上であること。 ・ 生産見通し、開発・操業費見通し、石炭価格及び為替レートの各要素について感度分析を行い、投下資本の回収が相当程度確実と判断されること。
(4) 生産物販売先	<p>生産物販売先が確定または想定されているか否かを評価する。</p> <p>A：販売先が確定している B：具体的な販売先が想定されている C：具体的な販売先は想定されていない</p>

3. 事業実施関連審査事項

審査事項	審査項目
(1) 出資先等の保有する権利	出資先等の保有する権利をプロジェクトに対する影響力（経営権等の有無）及び所有する権利の大きさ（権益比率に見合った生産物引取権等の有無）により評価する。
1) 経営権等	<p>出資先等がプロジェクトの運営に対して保有する影響力を評価する。</p> <p>A：経営権を確保（過半数の権益を保有等） B：取締役（その他議決権を有する立場のもの）を派遣することで経営に参画 C：経営に関与しない</p>
2) 生産物の引取権等	<p>出資先等がプロジェクトの生産物に対して保有する権利を評価する（スワップ取引等による引取権を含む）。</p> <p>A：権益比率と同等以上の生産物引取権等を保有 B：権益比率未満の生産物引取権等を保有</p>
3) 日本への持ち込み	我が国の石炭の安定供給に危機が生じた場合においては、引取権等を有する石炭を日本に持込むことが可能であると見込まれること。
(2) 事業実施者の技術力及びプロジェクト管理能力	プロジェクト当事者（出資先、オペレータ、共同出資者等）の技術力及び類似プロジェクト実施経験の有無等によるプロジェクト管理能力を評価する。
1) 技術力	<p>プロジェクト実施に必要な技術力を有しているか、熟練技術者等の人材確保が可能であるかを評価する。</p> <p>A：優良 B：可</p>
2) プロジェクト管理能力	プロジェクト当事者が、同種の事業に十分な経験を有してい

	<p>るかを評価する。</p> <p>A：優良（経験豊富）</p> <p>B：可（経験少）</p>
(3) 事業実施者の経営状況	<p>プロジェクト当事者の経営基盤を評価する。</p> <p>A：優良（操業中鉱山等の事業を所有するとともに事業実施に必要な資金力を有する）</p> <p>B：可（事業実施に必要な資金力を有する）</p>
(4) 投資環境	<p>対象国の外資規制、投資環境を評価する。</p> <p>A：優良</p> <p>B：可</p>

【石炭開発資金債務保証】

1. 技術的審査事項

審査事項	審査項目
(1) 石炭埋蔵量	プロジェクトの優劣を判定する重要な要素として、石炭埋蔵量（確定及び推定石炭埋蔵量）を評価する。さらに石炭埋蔵量の計算の確度も併せて評価する。
1) 石炭埋蔵量	<p>（一般炭を対象とする場合）</p> <p>A：大規模 > 3億トン</p> <p>B：中規模 > 3千万トン</p> <p>C：上記A～Bより小規模なもの</p> <p>（原料炭・無煙炭を対象とする場合）</p> <p>A：大規模 > 1億トン</p> <p>B：中規模 > 2千万トン</p> <p>C：上記A～Bより小規模なもの</p>
2) 石炭埋蔵量計算の確度	<p>A：確定石炭埋蔵量算定レベルを含む</p> <p>B：すべて推定石炭埋蔵量算定レベル</p>
(2) 開発計画、個別技術等の適格性	開発計画の適格性と、生産計画（操業計画）における採掘方法、選炭方法等の個別技術の適格性を評価する。評価においては、地域特性が考慮されていることを確認する。
1) 開発計画の適格性	<p>開発計画（採掘方法、採掘計画、開発工程、プラント設計等）の適格性を評価する。</p> <p>A：適格</p> <p>B：再検討が必要</p>
2) 生産計画（操業計画）における個別技術（採掘方法、選炭方法等）の適格性	<p>A：適格</p> <p>B：一部見直しの余地あり</p> <p>C：再検討が必要</p>

(3) 自然環境・社会環境・立地条件	<p>対象地域の有望性等とは独立したプロジェクトの成否を決定する重要な要素として、自然環境・社会環境・立地条件を評価する。</p> <p>A：良好（インフラ整備が容易な地域） B：開発可能（インフラ整備に莫大な費用が必要な地域）</p>
--------------------	--

2. 経済的審査事項

審査事項	審査項目
(1) 事業の経済性・資金計画	<p>資金計画の適格性を確認する。また、プロジェクトの生産量、開発費及び操業費の見通しを基礎として、石炭価格、為替レート等について一定の条件をおいた上で事業の経済性を評価し、保証対象債務返済の確実性を確認する。この際、事業環境が悪化した場合においても、保証対象債務の返済が相当程度確実なことを確認する。</p>
1) 資金計画の適格性	<p>以下の条項の適格性の有無について判断する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・借入予定額は開発計画と整合性があり、借入条件が妥当であること ・返済計画は生産計画に基づく事業の資金収支と整合性があること
2) 保証対象債務返済の確実性	<p>以下の条項の適格性の有無について判断する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保証対象債務の返済期間における事業収支の全借入金に対するデット・カバレッジ・レーシヨ（DCR）が1を超えること $DCR = (\text{元利返済に充当可能な原資の現在価値}) / (\text{借入金合計額})$ <p>【注】保証先会社が保証対象債務以外の借入金を負っている場合には、当該借入金も含めた借入金の合計額を分母とする。ただし、保証対象債務に劣後する親子ローン等の借入金がある場合は、借入金合計額からこれを除くことができるものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原則として、生産見通し、開発・操業費見通し、石炭価格及び為替レートのいずれの要素についても、各要素単独で想定されている変動幅の範囲で事業環境に不利な方向に振れた場合において、プロジェクト期間における事業収支の全借入金に対するデット・カバレッジ・レーシヨ（DCR）が1を超えること
3) 事業の経済性	<p>合理的に回収可能と推定される石炭埋蔵量を基礎とし、保証対象借入金の借入会社のIRR（内部収益率）で事業の経済性を評価する。</p>
3-1) IRR（内部収益率）	A：20 ≤ IRR

	B : $10 \leq \text{IRR} < 20$ C : $\text{IRR} < 10$
3-2) Pay Back Period	A : 生産開始後、5 年未満 B : 生産開始後、5 年以上 10 年未満 C : 生産開始後、10 年以上
(3) 生産物販売計画	生産物販売先が確定しているか否かを評価する。 A : 確定 B : 未確定

3. 事業実施関連審査事項

審査事項	審査項目
(1) 債務保証先等の保有する権利	債務保証先等の保有する権利をプロジェクトに対する影響力（経営権等の有無）及び所有する権利の大きさ（権益比率に見合った生産物引取権等の有無）により評価する。
1) 経営権等	債務保証先等がプロジェクトの運営に対して保有する影響力を評価する。 A : 経営権を確保（過半数の権益を保有等） B : 取締役（その他議決権を有する立場のもの）を派遣することで経営に参画 C : 経営に関与しない
2) 生産物の引取権等	債務保証先等がプロジェクトの生産物に対して保有する権利を評価する（スワップ取引等による引取権を含む）。 A : 権益比率と同等以上の生産物引取権等を保有 B : 権益比率未満の生産物引取権等を保有
3) 日本への持ち込み	我が国の石炭の安定供給に危機が生じた場合においては、引取権等を有する石炭を日本に持込むことが可能であると見込まれること。
(2) 事業実施者の技術力及びプロジェクト管理能力	プロジェクト当事者（被保証者、オペレータ等）の技術力及び類似プロジェクト実施経験の有無等によるプロジェクト管理能力を評価する。
1) 技術力	プロジェクト実施に必要な技術力を有しているか、熟練技術者等の人材確保が可能であるかを評価する。 A : 優良 B : 可
2) プロジェクト管理能力	プロジェクト当事者が、同種の事業に十分な経験を有しているかを評価する。 A : 優良（経験豊富） B : 可（経験少）
(3) 事業実施者の経営状況	プロジェクト当事者の経営基盤を評価する。

	A：優良（操業中鉱山等の事業を所有するとともに事業実施に必要な資金力を有する） B：可（事業実施に必要な資金力を有する）
(4) 投資環境	対象国の外資規制、投資環境を評価する。 A：優良 B：可

附 則

この業務通達は、平成24年9月18日から施行する。

附 則

この業務通達は、平成25年7月8日から施行する。

附 則

この業務通達は、平成29年7月25日から施行する。