



**IAIA**  
International Association  
for Impact Assessment

影響の大きさを評価  
するというのは、環境  
面・社会面から考えて  
事業の影響を受け入  
れられるかどうかを  
問うことである。



#### AUTHORS

John Boyle  
Jeffrey L. Barnes  
With input from  
Charlotte Bingham

**FASTIPS**

No. 14 | November 2016

## 事業EIAで影響の大きさを評価する

### Assessing Significance in Impact Assessment of Projects

ある鉱山事業によってシカの行動圏の一部が失われてしまうと仮定する。操業中に失われるシカの生息地は、閉山後に一部復元されるかもしれない。この影響は受け入れることができるのか？インパクトアセスメント(IA)用語で言えば、これは「重大な」疑問。重大かどうかという問いは、事業の環境的・社会的観点からこれ以上は受け入れられないという閾値やベンチマークがどこになるかという問いでもある。影響の大きさを評価するというのはIAのコアであり、事業の意思決定のかなめでもある。

IAを義務付ける公的機関は通常、重大性を評価する際の項目を提供している(例えばCEA Agency 2015 とCEQ 1979)。これら項目は、影響の物理的性格のものもあれば、影響の環境的性格のものも含まれている。これらの項目に基づいた影響の大きさの評価手法は概して提示されていない。物理的項目の様々な組み合わせを使いつつ影響の大きさを選んでいくようなマトリクスや決定木(decision trees)が多いが、概ね一般的なものであり影響の背景が無視されている。重大な影響を表現する文書は物理的性格・価値的性格の双方に基づいて作成されなければならない、事業の背景にある事象を十分に考慮する必要がある。

影響の大きさを評価するには、影響が重大かどうかを判断するための条件を設定しなければならない。条件は、影響の特性に応じ、IAレポートの読者誰もが理解できるような明確ではっきりした形で設定すべきである。条件は物理的特性(例えば大きさ、面積、期間、頻度、発生確率、復元可能性など)と背景的特性(例えば、生態的、社会的、文化的、保健的、経済的価値など)の双方に基づいた形で設定されるべきで、事業周辺だけでなくより広いエリアの影響を受ける環境要素と関係するものとなる。

法定基準とステークホルダー協議の結論は、背景的特性の判断条件を設定する上で重要になる。評価手法では、環境項目ごとに評価するエリアを設定すること。なぜなら事業計画地に隣接するエリアで生じる影響(例えばシカの個体数が事業計画地内で採餌するシカを狩猟する人々)だけで評価するのではなく、生態的・社会的により広いエリア(狩猟ができるほどのシカの個体群を維持できる生息域)で生じる影響で評価すべきだからである。

影響の大きさは通常、ミティゲーションが計画通り実施されることを前提に評価される。例えば鉱山廃水を適切に処理するなど影響の回避・最小化や、住民の移転や魚類生息環境消失など避けられない影響のための補償措置、正の影響の強化(地元民への教育や雇用)などのミティゲーションである。

判断条件を設定する場合、相互排他的である必要はなく、時に共通する環境項目も使われる。例えば、以下のようなものである。

- 法・規制・基準値・目標(大気質や水質など)を遵守できないとき
- 生息地や個体群の持続可能性が維持できないとき
- コミュニティサービスのレベルが維持できないとき(例えば地元の学校での生徒と先生の数の比率など)

影響の評価は、影響の大きさに着目する。具体的な影響の程度は科学的見地から提示される一方、事業の社会的・文化的・経済的・政治的背景から、ある程度主観的に影響の大きさが解釈される。事業に関する論争は、影響の大きさではなく、意思決定の中で優勢とする価値観について争われることが多いため、意思決定の条件は、公的ステークホルダーと民間ステークホルダーの価値観を反映するよう努力すべきである。

事業認可の判断は影響の評価に基づいて行われることになっているが、最終的には政治的に判断される。

## 知っておくべき五つの重要なこと

1. 影響の大きさの評価は、明確であいまいさのない条件を基に行うべきである
2. 判断条件は、与える影響そのものと影響を受ける環境の価値の双方を考慮して設定すべきである
3. 影響の大きさの判断は状況によって異なるため、判断条件は事業ごとに状況に合わせて策定すべきである。
4. 判断条件は複数作成することができ、時には同じ環境要素に対して複数の条件を設定することもできる
5. 事業承認は、IAによる影響評価を基に下される政治的な判断である。

## 実行すべき五つの重要なこと

1. 影響を評価するための環境項目は、規制機関や公的・民間ステークホルダーが持つ環境の価値観を反映して設定すべきである
2. 評価を行うエリアは環境項目ごとに設定すべきであり、影響が大きいエリアと保全価値のあるエリアを合理的に包含すること
3. 判断条件を設定する場合は、明確であいまいなところのない条件にするため、事業の特性を勘案して十分な時間をとること
4. 判断条件には、公的ステークホルダーと民間ステークホルダー双方の価値観を反映させること
5. データ収集と分析を行う際には、判断条件適用に必要な情報収集・分析に集中し、保全すべき環境要素に対する影響の大きさを評価すること

和訳：浦郷昭子

This document was translated into Japanese by Akiko Urago. The original document can be found at [https://www.iaia.org/uploads/pdf/FasTips\\_14%20Significance\\_1.pdf](https://www.iaia.org/uploads/pdf/FasTips_14%20Significance_1.pdf). IAIA has not reviewed this translation for accuracy.

### より深く学ぶために

CEA Agency. 2015. OPS on Determining Whether a Designated Project is Likely to Cause Significant Adverse Environmental Effects under the Canadian Environmental Assessment Act, 2012. <https://www.ceaa-acee.gc.ca/default.asp?lang=En&n=363DF0E1-1>.

CEQ. 1979. USA Council on Environmental Quality, CFR 1508.27. [http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=746796d3bdf8b611456288adfb41836&node=se40.33.1508\\_127&rgn=div8](http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=746796d3bdf8b611456288adfb41836&node=se40.33.1508_127&rgn=div8)

Ehrlich A. and W. Ross. 2015. The significance spectrum and EIA significance determinations. Impact Assessment and Project Appraisal, 33(2): 87-97, <http://dx.doi.org/10.1080/14615517.2014.981023>.

Gibson R. 2001. Specification of sustainability-based environmental assessment decision criteria and implications for determining "significance" in environmental assessment. Canadian Environmental Assessment Agency, Research and Development Monograph Series.

Lawrence D. 2005. Significance Criteria and Determination in Sustainability-Based Environmental Impact Assessment. A report prepared for the Mackenzie Gas Project Joint Review Panel. Available at [https://www.ceaa-acee.gc.ca/155701CE-docs/David\\_Lawrence-eng.pdf](https://www.ceaa-acee.gc.ca/155701CE-docs/David_Lawrence-eng.pdf).

Lawrence D. 2007. Impact significance determination – designing an approach. Environ Impact Assess Rev. 27:730-754.

Lawrence D. 2007. Impact significance determination – back to basics. Environ Impact Assess Rev. 27:755-769.

Lyhne I. and L. Kornov. 2013. How do we make sense of significance? Indications and reflections on an experiment. Impact Assessment and Project Appraisal, 31(3): 180-189.

Wood G. 2008. Thresholds and criteria for evaluating and communicating impact significance in environmental statements: 'See no evil, hear no evil, speak no evil?'. Environ Impact Assess Rev. 28:22-38.

### Want to know more?

[www.iaia.org/fasttips.php](http://www.iaia.org/fasttips.php)

IAIA.org > Resources > Publications > FasTips

Do you have a suggestion or a request for a FasTip on a different topic? Contact Maria Partidário ([mpartidario@gmail.com](mailto:mpartidario@gmail.com)), FasTips Series Editor.

FasTips Task Force: Maria Partidário (Chair), Charlotte Bingham, Peter Croal, Lea den Broeder, Richard Fuggle, Raphael Mwalyosi, Julia Nowacki.