

表 4 諸外国等における天敵導入に際するコスト（リスク）・便益分析

| 事 例 | コスト（リスク） | 便 益 | 備 考 |
|----------------------------------|--|---|--|
| FAO ¹⁾ | 天敵導入によるリスク ・非標的生物への有害影響 | 害虫の経済的，環境的影響 ・作物の被害 | ・金銭に換算した定量的評価を勧めている |
| 米国 ²⁾ | 生物的防除に伴う環境影響 ・非標的生物への影響 ・標的生物の防除による影響 ・標的生物の土着の天敵に対する影響 | 生物的防除を行わない場合の影響 ・標的生物による影響 ・慣行防除による影響 | ・定性的記述 |
| オーストラリア ³⁾ | 防除することによる害 ・環境への有害影響 ・ヒトへの経済的影響 ・その他の有害影響 防除資材による害 ・非標的生物への有害影響 ・慣行防除への有害影響 ・経済的有害影響 ・その他の有害影響 | 防除しないことによる害 ・標的生物による被害 代替法により防除することによる害 | ・主として定性的記述 ・標的生物の減少による経済的便益と標的生物を失うことによる経済的被害の定量的な比較を含む |
| ニュージーランド ⁴⁾ | 防除資材の社会的，環境的，経済的コスト ・ヒトへの有害影響 ・社会的な負の認識 ・環境への有害影響 ・防除実施費用 | 便益 ・標的生物による被害 ・化学農薬の利用の減少 | ・主として定性的記述 ・引用文献中に金銭に換算した定量的記述がある模様 |
| 米国 ⁵⁾ Carruthers ら | ・導入に伴う費用 ・非標的生物への影響 | ・標的生物による被害 ・慣行防除による影響 | ・定性的な記述 |
| 米国 ⁶⁾ Lockwood | ・防除に伴う費用 ・標的生物が与える便益 | ・標的生物による被害 ・慣行防除による影響 | ・定性的な記述 |

¹⁾ IIBC: Technical Guidelines in support of the FAO Code of Conduct for the Import and Release of Biological Control Agents. 1995

²⁾ APHIS, USDA: Field Releases of a Nonindigenous Species (*Encarsia inaron* Walker) for Biological Control of Ash Whitefly. Environmental Assessment. September 1994.

³⁾ Bureau for Resource Sciences: Rabbit Calicivirus Disease. A report under the Biological Control Act 1984. August 1996.

⁴⁾ Syrett, P. et al.: Introduction of *Gonioctena olivacea* (Coleoptera: Chrysomelidae) into New Zealand for biological control of broom, *Cytisus scoparius*. An Importation Impact Assessment prepared for Broom Action Group, MAF Regulatory Authority. June, 1997.

⁵⁾ Carruthers, R.I. and Onsager, J.A.: Perspective on the use of exotic natural enemies for biological control of pest grasshoppers (Orthoptera: Acrididae). *Environmental Entomology*, 22, 885-903, 1993.

⁶⁾ Lockwood, J.A.: Benefits and costs of controlling rangeland grasshoppers (Orthoptera: Acrididae) with exotic organisms: search for a null hypothesis and regulatory compromise. *Environmental Entomology*, 22, 904-914, 1993.