

表 5 - 27 プロジェクトと影響、ミティゲーション 2 / 4

**SUMMARY ENVIRONMENTAL IMPACTS AND MITIGATION MEASURES
PART A: AIRPORT IMPROVEMENTS**

No.	Activity	Impacts	Mitigation Measures
A. Simikot Airport, Humla			
1. Land Acquisition			
a.	Agriculture land of 0.35 ha Barren land of about 2 ha	Land acquisition	Land available Fair market price to be paid
b.	0.1 ha for labor camp and material yard	Temporary rental of private land or temporary occupation within airport	Private land on rent at market rate; Within airport: no rent
c.	Building acquisition	none	
2. Labor Mobilization			
a.	50 skilled laborers from outside	Solid waste and sanitation; pressure on local wood fuel supply; social disharmony	Awareness campaign; solid waste management; kerosene supply
b.	100 unskilled local laborers	Limited negative impact; employment opportunities for local people and local economy strengthened	
c.	Health and safety issues	Sexually transmitted diseases and health problem; risks of injury	Social awareness campaign First aid and health information
3. Upgrading of Air Strips, Cargo Sheds, Terminal Building Expansion, Water Supply			
a.	Quarry sites	Dust pollution	Adequate management control
b.	Bitumen Mix	Pressure on fuel wood	Mandatory use of kerosene
c.	Earthwork	Earthworks spoil and waste	Filling lowland at the airport
d.	Construction-related waste materials	Temporary impact	Reuse and safe disposal
4. Installation of Equipment			
a.	Navigation and fire fighting equipment	No impact	
b.	Genset for power supply	Diesel contamination	Safe disposal
B. Masina Chaur Airport, Dolpa			
1. Land Acquisition			
a.	0.5 ha	Land acquisition	Land available Market price to be paid
b.	0.1 ha for labor camp and material yard	Temporary acquirement of private land	Private land or rent at market rate Within airport: no rent
c.	Building acquisition	none	
2. Labor Mobilization			
a.	50 skilled laborers from outside	Solid waste and sanitation; pressure upon local wood fuels supply; social disharmony;	Social awareness campaign; solid waste management; kerosene supply
b.	100 unskilled local laborers	limited negative impact; employment opportunities to local people and local economy strengthened	
c.	Health and safety issues	Sexually transmitted diseases and health problem; risks of injury	Social awareness campaign First aid and health information
3. Upgrading of Air Strips, Water Supply, Refurbishing of Building			
a.	Quarry sites	Dust pollution	Adequate management control
b.	Bitumen Mix	Pressure upon fuel wood	Mandatory use of kerosene
c.	Earthwork	Spoils and muck	Filling lowland at the airport
d.	Construction-related waste materials	Temporary impact	Reuse and disposal at the end.
4. Installation of Equipment			
a.	Navigational	No impact	
b.	Genset for power supply	Diesel contamination	Safe disposal

出所：ADB (2001b) p.29

表 5 - 28 プロジェクトと影響、ミティゲーション 3 / 4

No.	Activity	Impacts	Mitigation Measures
C. Surkhet Airport			
1. Land Acquisition			
a. 0.5 ha		Permanent land acquisition	Land available. Fair market price
b. 0.1 ha for labor camp and material yard		Temporary rental of private land	Space within airport: no rent
c. Building acquisition		none	
2. Labor Mobilization			
a. 50 skilled laborers available in area		Solid waste and sanitation; pressure on local wood fuel supply; social disharmony; Limited negative impact; employment opportunities for local people and local economy strengthened	Social awareness campaign; solid waste management; kerosene supply;
b. 100 unskilled local laborers			
c. Health and safety issues		Sexually transmitted diseases and health problem; risks of injury	Social awareness campaign First aid and health information
3. Upgrading of Air Strips			
a. Quarry sites		Dust pollution	Adequate management control
b. Bitumen mix		Pressure on fuel wood	Mandatory use of kerosene
c. Earthwork		Spoil and waste	Filling low land at the airport
d. Construction related waste materials		Temporary impact	Reuse and disposal
4. Installation of Equipment			
a. Navigational and firefighting		No impact	
b. Genset for power supply		Diesel contamination	Safe disposal
D. Tumlingtar Airport, Sankhuwasawa			
1. Land Acquisition			
a. Land		None	-
b. 0.1 ha for labor camp and material yard		Temporary rental of private land or Temporary occupation within airport	Private land on rent at market rate Within airport: no rent
c. Building acquisition		none	
2. Labor Mobilisation			
a. 50 skilled laborers from outside		Solid waste and sanitation; pressure upon local wood fuel supply; social disharmony; Limited negative impact; employment opportunities for local people and local economy strengthened	Social awareness campaign; solid waste management; kerosene supply
b. 100 unskilled local laborers			
c. Health and safety issues		Sexually transmitted diseases and health problem Risks of injury	Social awareness campaign First aid and health information
3. Upgrading of Air Strips			
a. Quarry sites		Dust pollution	Adequate management control
b. Bitumen mix		Pressure upon fuel wood	Mandatory use of kerosene
c. Earthwork		Spoils and waste	Filling low land at the airport
d. Construction-related waste materials		Temporary impact	Reuse and disposal
4. Installation of Equipment			
a. Navigation		No impact	
b. Genset for power supply		Diesel contamination	Safe disposal

出所：ADB (2001b) p. 30

表 5 - 29 プロジェクトと影響、ミティゲーション 4 / 4

No.	Activity	Impacts	Mitigation Measures
E. Suketar Airport, Taplejung, Kanchenjunga			
1. Land Acquisition			
a.	Barren land of 4.65 ha	Permanent acquisition	Fair market price
b.	0.1 ha for labor camp and material yard	Temporary rental of private land or temporary occupation within airport	Private land on rent at market rate Within airport: no rent
c.	Building acquisition	Six small houses to be acquired	Payment of market prices
2. Labor Mobilization			
a.	50 skilled laborers from outside	Solid waste and sanitation; pressure on local wood fuel supply; social disharmony;	Social awareness campaign; solid waste management; kerosene supply;
b.	100 unskilled local laborers	Not much negative impact; employment opportunities to local people and strengthen local economy	
c.	Health and safety issues	Sexually transmitted diseases and health problem; risks of injury	Social awareness campaign; First aid and health information
3. Upgrading of Air Strips and Building Expansion			
a.	Quarry sites	Dust pollution	Inquiry required.
b.	Bitumen mix	Pressure on fuel wood	Mandatory use of kerosene
c.	Earthwork	Spoils and muck	Filling lowland at the airport
d.	Construction-related waste materials	Temporary impact	Reuse and disposal at the end.
4. Installation of Equipment			
a.	Navigation	No impact	
b.	Genset for power supply	Diesel contamination	Safe disposal

ha = hectare.

出所：ADB (2001b) p. 31

(6) まとめ

今回紹介した ADB の事例のなかでは最も広域的なプロジェクトであり、一つの国全体を巻き込んだ活動といえる。ヒマラヤ地域の来訪者によるゴミ問題の深刻さはわれわれも耳にするところである。

本事例では、外貨獲得を目的とした観光産業のよりいっそうの整備が開発の手段としてとらえられており、地元の環境をそのまま活用して発展を図るものとして他の事例とはかなり色彩の異なる特殊な事例といえる。ただし報告書を見る限りでは、プロジェクトの性格のためか、代替案や住民参加に関する情報が少ない。

しかし、外貨獲得によって豊かになる地元住民が本来の生活のスタイルを劇的に変えてしまうのではないかといった社会学・文化人類学的な観点からの考察や、拡大する観光産業を支えるための発電所による影響についても考察が行われている。こういった広域的、先見的な考察は SEA だからこそ可能なものといえるだろう。

5 - 2 世銀における SEA の導入と事例

世銀のホームページから SEA に関連する 148 件の報告書のうち、代替案および住民参加に特徴的な事例 20 数件を絞り込み、そのなかからデータサイズの大きなもの上位 10 件を調査の対象とし

た。対象とした事例は、ADB で取り上げた事例より広域的かつ総合的な観点が強いものである。

また、世銀では SEA に関する専用ページを設置しており、そのなかで典型的な SEA として紹介されている事例についても取り上げた。

表 5 - 30 事例の概要 (WB)

案件名	対象国	事業内容	実施時期*	特筆すべき点
Senegal River Basin Water and Environmental Management Project	アフリカ	国際河川セネガル川の超国家的管理システムの構築。	2002 年以降	(代替案) 他の援助機関との連携にて行うか否かといった記述が若干あり。
MINISTRY OF CONSTRUCTION GENERAL CORPORATION FOR Roads and Bridges	イエメン	2つの都市を結ぶ 11km の区間の道路と橋梁建設。	1992 年	(代替案) 長さ、勾配、農地の移転の面積などの観点から経路について詳細な検討あり。 (住民参加) 地元の遊牧民、定住民、権力者などにコンサルタントのチームが個別訪問。
Mumbai Urban Transport Project	インド	ムンバイ地区の渋滞、大気汚染の緩和。	2000 年	(代替案) 大気質や騒音、エコロジー、交通手段の観点から比較検討。 (住民参加) 多段階での住民参加。ワークショップなど多数。
Ceara State water resources integrated management program	ブラジル	水資源確保・維持のための広域計画。	1999 年	(代替案) ダムの候補地の選定について若干の記述あり。 (住民参加) 1 件の説明会について記述があり。
Defining an Environmental Development Strategy for the Niger Delta	ニジェール	南部三角州での環境保全のための広域計画。	1994 年	広域レベルの環境保全のためのグッドガバナンスに向けた提案。意思決定プロセスの上位におけるアセス事例。

*実施時期については、報告書が作成された年から 1 年前程度とした。

出所：筆者作成。

5 - 2 - 1 事例 1 : Senegal River Basin Water and Environmental Management Project (アフリカ：セネガル川流域の複数国)

(1) プロジェクト概要

本プロジェクトは、マリから流れ込み、セネガルとモーリタニアの国境を縫うように流れる国際河川であるセネガル川の流域にあるセネガル、マリ、モーリタニア、ギニアにおいて、同河川での開発行為に関して行うべき環境への配慮、法整備などを総合的に行う広域的開発計画である。世銀内での環境アセスメントカテゴリーは B (Partial Assessment) に分類されている。

(2) プロジェクト詳細

対象国が持続可能な開発事業を行うことを促進するため、以下の目的が掲げられた。