

米国カリフォルニア州のミチゲーションバンキングに関する実態調査
ーサンタローザ市のバンクサイトを対象としてー

日本大学 正会員 ○伊東 英幸
日本大学 正会員 横内 憲久
日本大学 正会員 岡田 智秀
日本大学 正会員 福田 敦

1. はじめに

米国は 1970 年代初頭からミチゲーション制度を導入し、あらゆる開発行為に対して環境影響緩和措置の検討を義務付けている。特に、開発事業によって自然環境や生物の生息環境を損失する場合は、それに見合う環境の代償行為を義務付けており、これに伴ってミチゲーションバンキングシステムによる環境補償制度が形成されるようになった。現在では、多くの州においてこのミチゲーションバンキングシステムが導入され、これまでの経験と実績を基に試行錯誤を重ねながら、法制度やガイドライン、システムの改良等が継続的に行われている。

本稿では、わが国へのミチゲーションバンキングシステム導入を見据えて、米国の中でも特にミチゲーション制度に関する規定が厳しいカリフォルニア州を対象とし、ミチゲーションバンキングに関する最新の事例について調査した結果について報告する。

2. ヒアリング調査の概要

ミチゲーションバンキングシステムの最新の状況について把握するため、平成 18 年 9 月 19 日に行政担当者(表-1)を対象として、ヒアリング調査を実施した。また、サンフランシスコから北北西約 70km に位置するソノマ郡サンタローザ市(図-1)の Hazel 地区および Carinally-Todd Road 地区にあるミチゲーションバンクサイトにおいて現地踏査を実施した。

表-1 ヒアリング対象者一覧

調査対象機関	ヒアリング対象者
U.S Army Corps of Engineers	Philip Shannin
California Regional Water Quality Control Board	Stephen Bargsten
The Resources Agency Department of Fish and Game	Liam H. Davis



図-1 調査対象地域の位置

3. ミチゲーションバンクサイトの調査結果

(1) Hazel 地区のバンクサイト

Hazel 地区のバンクサイトは民間のミチゲーションバンカーが所有しており、面積は 101acre (そのうち 30acre がウェットランド) で現在も整備中となっている(写真-1)。このバンクは、最も古い 1942 年当時の原風景の写真を参考として設計され、敷地内で 1,000 箇所以上の 30cm 程度の穴を掘り、採取した土壌のプロファイルを作成して造成されている。ウェットランドはシーズナル(季節変動型)なタイプが造成されており、普段は乾燥した状態となっているが、雨季には雨水が穴に滞留し自然な小沼を形成するように工夫されている。当該地区のクレジットは、設計や造成などに約 10 万ドル/acre のコストがかかっているが、48 万ドル/acre での販売を目論んでいる。米国の平均的なクレジット価格は 10~20 万ドル/acre となっており、これと比較すると非常に価格は高いが、季節変動型の特殊な形態を持ったウェットランドであることから、この販売希望価格となっている。販売したクレジットは通常バンカーが永久に管理しなければならないが、民間のバンカーでは負担が大きいため、州の機関である Fish & Game に土地を売却し、維持管理等を委任する予定となっている。

キーワード ミチゲーション, ミチゲーションバンク

連絡先 〒274-8501 千葉県船橋市習志野台 7-24-1 7212 TEL 047-469-5572



写真-1 Hazel 地区のバンクサイト

(2) Carinally-Todd Road 地区のバンクサイト

Carinally-Todd Road 地区のバンクサイトは、バンカーである Carinally 氏が自身の名前から名付けたものであり、自らが行った住宅地開発に対する代償ミチゲーションを実施するために造成されたバンクサイトである。総面積は 66.5acre で、元々は Hazel 地区のように植物がほとんど存在しない環境であったが、造成から 6 年が経過した現在では、写真-2 に示すようなウェットランドが完成に近い状況となっている。現在、当初の計画通り 250 万本の植物（うち 4 種類が絶滅危惧種）が定常的に存在している。また、このバンクサイトでは、絶滅危惧種である California Tiger Salamander（サンショウウオ類）の保全のため、雨季に水が滞留するための深い穴を掘るなどの工夫がなされており、特定生物種の保全を目的としたスピーシーズバンクとしての役割も果たしている。当初、この周辺に California Tiger Salamander は生息していなかったが、これらの造成により自然と各地 California Tiger Salamander が集まるようになり、その保全に成功している。現地踏査を行った時期は乾季であったため、地中で仮眠状態となっていたが、雨季になると産卵のために地上へ這い上がってくる。このバンクサイトは、Hazel 地区とは異なり、かつてこの周辺に多く見られたオーク（樺）の木が全く植林されていない。その理由はオークの環境保全としての存在価値が低く、クレジットの査定評価の対象とならないため、お金にならないからである。現在は、Fish & Game がかつての原風景に近づけるためにオークの木の植林を要請しているが、現在交渉中となっている。また、このバンクサイトは環境学習の場として一般に無料で公開されており、地域貢献に一躍買っている。

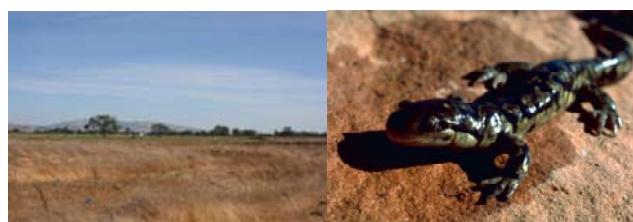


写真-2 Carinally-Todd Road 地区のバンクサイトと California Tiger Salamander

4. 各関係機関の役割の整理

これまでの調査結果を基に各関係機関の役割について整理する（図-2）。ミチゲーションバンクを設立する場合、U.S. Army Corps of Engineers と Fish & Game の承認が必要であり、一方、自然環境の保存などを行うコンザベーションバンクの場合は U.S. Fish & Wildlife Service（連邦機関）と Fish & Game の承認が必要となっている。ミチゲーションバンクの場合は、ウェットランドに関わる水環境の管轄機関が許可を与えるが、コンザベーションバンクの場合、生物種や生息地の保全が主となるため管轄機関が異なっている。Fish & Game は、州の野生生物の保全や生息地のマネジメント、ホームページ上でのバンカーに関する情報公開なども行っている。一方、Water Resources Control Board は、バンカーに対して環境復元等の技術的なサポートやチェックなどを行っている。

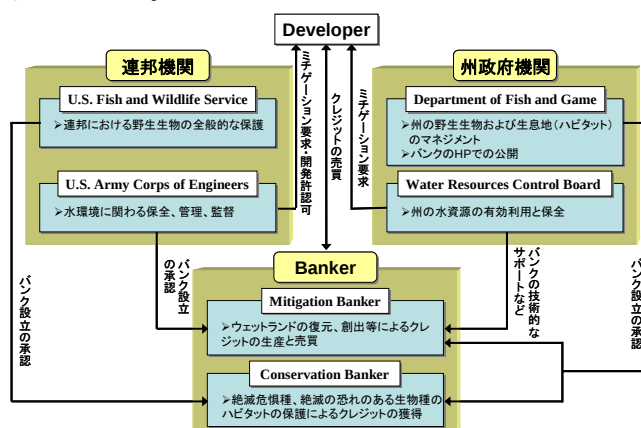


図-2 バンクに関する各関係機関の役割

5. おわりに

本稿では米国カリフォルニア州における最新のミチゲーションバンキングの実態を調査した結果について報告を行った。