

リザーブ・マイニング (Reserve Mining) 事件

事件の経緯と教訓

下村英嗣

(受付 2008年10月22日)

はじめに

U.S. Environmental Protection Agency v. Reserve Mining Co.,¹⁾ (以下, RM 事件) は, アメリカ環境法の重要判例の1つで, 大きな事件で頻繁に引用される著名な事件である。本件は, 科学的不確実性, 複雑な訴訟管理, 公平な救済の選択肢, 連邦と州や地方政府の関係など, 現代の環境法における重要な争点をいくつも含む。

アメリカ環境法史上の未曾有の事件は, 1955年から25年間にわたって年間1,070万トンの鉄鋼ペレットを生産するアメリカ有数の巨大企業リザーブ・マイニング社 (Reserve Mining Company; 以下, RM 社) が, かかる生産活動にともない1日あたり6万7千トンの鉱廃棄物をスペリオール湖 (5大湖の中で最大かつ最深) に投棄していたことに端を発する。

この投棄は, 1947年に RM 社がスペリオール湖に残渣を廃棄する許可を州から得て行われていた。しかし, 投棄によって, ミネソタ州 Duluth (ダルース) の南西50マイルにわたって, 湖水が変色し, 多量の残渣物が湖のデルタ地帯に集積した。

連邦行政機関と司法機関は, この湖の汚染に1965年ごろから多大な関心を寄せるようになり, RM 社の操業と投棄活動はいくつもの訴訟に付されるようになった。とくに, 第8巡回区控訴裁判所の訴訟では, 100人以上の証人による証言, 1,500以上の証拠提示, 18,000ページに上る公判記録など, 5年以上かかる大きな裁判となった。本件は, 社会問題化し, RM 社と環境保護団体の双方がミネソタ州政府や連邦議会, ホワイトハウスでロビー活動を行い, 互いに中傷しあうほどの事件になった。

RM 事件は, 人の健康に対する化学物質の脅威を規制する際の原型とも言うべき事件である。裁判の主な争点は, 科学的不確実性にどのように対処すべきかである。本件の科学的不確実性は, アスベスト吸入の有害性は周知のことであるが, 飲料水でアスベスト繊維を何本

1) 514 F. 2d 492 (8th Cir. 1975).

摂取すれば危険なのかである。裁判所は、この科学的不確実性に対して、当事者双方の科学的主張を分析し、適用可能な法律で被害者が救済されるのか、実害を立証すべきなのかを決定しなければならなかった。

本件で第8巡回区控訴裁判所は、実害が存在し、被害発生メカニズムが完全に証明される前に、被害を回避し予防的に対応することを選択した。本判決は、従来の科学指向の環境法の転換点となり、その後の人の健康や環境に対する毒性リスクの規制に影響を与え続けたと言われる²⁾。

RM 事件は、水俣病事件などの公害問題と同様に、社会の暗部や矛盾、負の経験を示す。日本は、公害から多くを学び、現行の環境法をはじめとするさまざまな環境対策を作り上げてきた。アメリカでは、RM 事件から多くを学んだ。そのため、本稿は、この RM 事件の事実に経緯を詳細に示すことで、事件からの教訓を示唆することを目的とする。

I. 汚 染 の 発 生

1. RM 社の投棄とその優遇措置

スベリオール湖は、経済資源・自然資源（毛皮や木材）の宝庫である。とくに全米で最大規模の鉄鉱石の鉱床がある。スベリオール湖岸は、精製処理に必要な水が手に入り、選鉱残渣を容易に廃棄できるため、鉄鉱石の精製処理に最適な場所である。しかし、同時にスベリオール湖は、500年間水が入れ替わらないため、いったん汚染されると回復不能な状態に陥る³⁾。

このスベリオール湖で RM 社が採掘していたのは、タコナイト (taconite)⁴⁾ である。ミネソタ州は、州の主要産業であるタコナイト採掘事業を支援するため、タコナイトの貯蔵・保管に対して優遇税制措置をとり、湖への最初の投棄許可も1947年に RM 社に付与した。

RM 社は、1951年から精製工場を操業し始め、1955年にペレットを初出荷した。RM 社は何千人もの雇用を創出したため、ミネソタ州は RM 社の税金を25年間上げないようにする州憲法の改正まで行った（タコナイト修正と言われる）。

ところが、投棄残渣によりスベリオール湖が汚染されることに疑問を抱いた一部市民は、すでにこのころから湖の浄化に取り組む団体を設立するなどした。

産業保護と環境保護の価値観の対立は政治争点化し、RM 社の投棄問題は連邦議会でも取

2) John S. Applegate, *The Story of Reserve Mining: Managing Scientific Uncertainty in Environmental Regulation*, in Richard J. Lazarus, Oliver A. Houck eds., *ENVIRONMENTAL LAW STORIES* (2005), at 43–45.

3) *Id.* at 45.

4) 鉄27%とケイ酸51%を含む低品位鉄鉱石のこと。

り上げられるようになり、1965年水質法 (Water Quality Act)⁵⁾ が制定されるに至った。この法律は、連邦の水質規準に従った水質基準の設定を州に求め、この州基準は連邦政府による認定を受けなければならなかった。さらに、連邦と州の協議によって、連邦政府が州基準を執行できるようにすることによって連邦執行メカニズムは強化された⁶⁾。

2. 投棄許可の発行

1947年に RM 社は、ミネソタ州と陸軍工兵隊から操業許可を受けた⁷⁾。この州の投棄許可発行に関する公聴会で、RM 社は、残渣が湖の最深部9マイル四方の投棄区域に廃棄されるため、投棄区域外が濁ることがなく、スペリオール湖への影響は微々たるものであると証言した。

許可発行に反対する者はほとんどなく、ミネソタ州は、残渣が投棄区域外を汚染せず、魚類や公共用水に影響を与えることも、航行を妨害することもないと認定し、RM 社の請求通りに許可を発行した。この許可には有効期限が設定されなかったため、RM 社は許可条件に違反しない限り、永久に投棄を続けられることになる。

投棄許可を得た RM 社は、操業を開始し、1963年から1965年の間にペレットを年間1千70万トン生産し、スペリオール湖に2千5百万トンの残渣を投棄した。1967年には、RM 社はアメリカで採掘された鉄の25%を生産するまでになっていた。

3. 汚染原因の指摘

操業開始して程なく、RM 社の操業が許可発行の公聴会で述べた通りではないことが明らかになった。1956年には早くも、工場周辺の漁業者は、ヘドロ、漁獲量の減少、湖水の変色に気づき始めた。ミネソタ州保健省が1956年と1957年に調査を行ったところ、ヘドロや濁水にバクテリアや藻のみならず、カンニングトン石 (アスベストの一種) が混入していることが判明した。この保健省の調査結果は公表されず、RM 社は、そのまま操業を続けた。

1960年代になり、1965年連邦水質法の施行に加えて、リザーブ・マイニング事件を予見させる事柄がいくつか起きた。

第1に、1966年に Duluth の National Water Quality Laboratory (以下、NWQL) に赴任した科学者 Louis Williams は、濁水を調査し、タコナイト残渣を見つけたが、この事実は未公表にされた。Williams が RM 社の投棄の影響について Wisconsin 州上院議員 Nelson

5) 北村喜宣『環境管理の制度と実態 アメリカ水環境法の実証分析』(弘文堂、平成4年)9-10頁。

6) Applegate, *supra* note 2, at 47-49.

7) 陸軍工兵隊の許可は、航行妨害に関するものであるため汚染とはほとんど関係ない。

に手紙を書いたところ、Nelson は連邦レベルで RM 社に対する措置をとるよう連邦議会で主張し始めた。

第2に、連邦内務省は、1965年連邦水質法に従い、ミネソタ州の水質基準の認定手続に着手し、ミネソタ州水質汚濁管理規制（Minnesota Water Pollution Control Regulation（以下、WPC15）を1969年11月に承認した。

第3に、内務省は、連邦土地管理局幹部で五大湖西部地域コーディネーターでもあった Stoddard の下でタコナイト研究グループを創設した。彼の研究グループが作成したのがいわゆる Stoddard レポートである。Stoddard レポートは、RM 社の投棄が湖の汚染原因であることを指摘し、スペリオール湖への投棄をやめ、陸上投棄を提案し、陸上投棄が技術的経済的に実施可能であることを示唆した⁸⁾。

II. RM 事件への発展

1. 執行会議

Stoddard がレポートを作成している間、RM 社や同社を支持する下院議員は、雇用などの経済効果を強調し、Stoddard を激しく非難し、内務長官 Udall にもレポートを葬り去るよう圧力を強くかけた。

Stoddard は、ニクソン政権誕生によりレポートが永遠に葬り去られることを懸念し、マスメディアにタコナイト汚染の実態をリークした。これにより、Nelson 上院議員や環境保護団体が Udall に抗議したため、Udall は、レポートが非公式なものであるとしたが、辞職直前に連邦水質法の規定に従ってスペリオール湖執行会議（enforcement conference）の開催を決定した。そこで、ニクソン政権の内務長官 Hickel は、1969年5月に連邦政府、ミネソタ州、ウィスコンシン州、ミシガン州の代表から構成される執行会議を開催した⁹⁾。

この会議は多くの点で RM 社の思惑通りに運び、会議でも Stoddard レポートは、1947年許可違反の証拠がないとしてミネソタ州などから激しく非難された。会議の外では、環境保護団体が連邦政府や RM 社に対して示威行動をとるなどしたため、世間の注目を浴びるようになった¹⁰⁾。

9月に再度開かれた執行会議では、RM 社の顧問弁護士と科学コンサルタントがレポートに対する反論を行ったものの、会議は、RM 社の投棄が汚染原因か否かを明らかにするよう

8) Applegate, *supra* note 2, at 51.

9) Robert Barlett, *THE RESERVE MINING CONTROVERSY: Science, Technology, and Environmental Quality* (1986), at 30.

10) Frank D. Schaumberg, *JUDGMENT RESERVED: A Landmark Environmental Case* (1976), at 70–75.

科学者に調査させることを決定した¹¹⁾。

その結果、会議は、科学論争の場になり、汚染の技術的解決に焦点が当てられ、「最大限実施可能な程度」(maximum practicable extent) まで残渣投棄を削減させるため6ヶ月以内に計画を作成するよう RM 社に要請した。

その後、執行会議は、1970年8月の会合で、残渣がミネソタ州以外の州民の健康と福祉を危険にさらしている証拠があるという結論を採択した。このため、汚染が複数の州に及んだことから、連邦政府が残渣問題を管轄する余地が生まれた。

1971年1月の会合で RM 社は、ディープ・パイプ計画を提案した。RM 社の当初の廃棄システムは、ローンダー (launder) といわれる巨大な開放型の溝を通してデルタ地帯に残渣を投棄していた。ローンダーはデルタの手前で止まり、そこから流出する小さな粒子状残渣が湖底で集積していたのである。ディープ・パイプ計画は、化学凝集剤を添加して汚水流出を少なくし、直接湖底に地下水のパイプをつなげるものであるため、残渣の集積や拡散を防ぐことができる。

しかし、技術的实施可能性と凝集剤という新たな化学物質の放出量の増加が問題になり、ディープ・パイプ計画は会議で支持されなかった。執行会議は1971年4月に最終会合を開き、執行会議議長は、司法省が汚染軽減措置の裁判を起こす前に RM 社に180日の告知期間を与えるよう EPA 長官 Ruckelshaus に勧告した¹²⁾。

2. 州 裁 判

環境保護団体のシエラクラブは、ミネソタ州の汚染管理局 (MPCA) が RM 社に対して規制を行う執行令状を得るため、ミネアポリスの Hennepin 郡地裁で訴訟を起こし、違反の是非に関する公聴会を開催するよう MPCA に求める判決を得た。

一方、RM 社は、WPC15 (州投棄許可) の妥当性を確認するため、Two Harbors 地裁で訴訟を起こした。本判決では、「スペリオール湖の水質及び利用に対する悪影響または有害な影響は測りえ」ず、WPC15 は裁量で RM 社に適用されうるとされた。ところが、本件裁判所は、RM 社に1971年5月までに裁判所に対して、残渣を湖に投棄しない新しい廃棄システム計画の提出も命じた¹³⁾。

本件は、ミネソタ州最高裁を経て、1972年に連邦裁判所で審理されることになる。

11) Barlett, *supra* note 9, at 79–80.

12) Thomas F. Bastow, THIS VAST POLLUTION...: United States of America v. Reserve Mining Company (1986), at 23–24.

13) Reserve Mining Co. v. Minnesota Pollution Control Agency, 1 Environmental Law Reporter 20073 (District Circuit of Minnesota, Dec.15, 1970).

3. 連邦地裁における科学的不確実性

上記の執行会議の勧告に従い、Ruckelshaus が1971年4月に180日間の告知を行った後、連邦司法省は、1972年2月に連邦地裁で訴訟を起こした。訴訟の請求根拠は、RM社の投棄が河川港湾法（Rivers and Harbors Act）、Clean Water Act（CWA）、ミネソタ州投棄許可、ミネソタ州大気汚染規制、連邦および州のコモン・ローのニューサンスに違反するというものであった。本件を担当したのは、Miles Lord 裁判官である。

裁判は、Stoddard レポート以来の科学論争を繰り返していたが、1972年12月に Arlene Lehto が国際会議でスペリオール湖の汚染を報告したところ、会議の同席者からカンニングトンを取ったマウスの胃ガン発症率が異常に高いとする論文があることを教示された。このカンニングトンこそ、タコナイトに含まれる鉱物であり、スペリオール湖周辺住民はそれを飲んでいる。

これらの報告・指摘を聞いた NWQL 科学者 Philip Cook は、カンニングトンの混在の有無を確かめるため Duluth の飲料水を検査し始め、同時にアスベストと胃腸ガンとの関係も調査し始めた。

当時、アスベスト繊維を吸入すると肺ガンや中皮種を引き起こすことはわかっていたが、正確な発症メカニズムは不確実であった。アスベスト吸入と胃腸ガンは統計的に関連性が高く、吸入から発症までの平均的な潜伏期間は30年程度であり、15年以下については不明瞭であった。アスベスト暴露後のガンを防ぐ手立てはない。

Cook は、タコナイトとアスベストの関係を調査していく中で、ニューヨークの Sloan-Kettering ガンセンターの物理学者でアスベスト起因疾病の第一人者である Dr. Irving Selikoff が書いたアスベストとガンの密接な関連を指摘した論文を発見した。そこで、1973年6月に政府側弁護士 John Hill は、Lord 裁判官に Selikoff の証人供述を求めた。

Selikoff の供述により、残渣が健康リスクを生じさせ、摂取と吸入に大差はないことが判明した。連邦環境保護庁（EPA）は、子供たちに Duluth の飲料水を与えないよう慎重に公衆に勧告した。それにもかかわらず、Lord 裁判官は、RM 社工場が閉鎖されるおそれがあるため、仮差し止め命令を出さなかった¹⁴⁾。

本件の健康問題に関する政府の対応は、次のような段階を踏む必要があった。第1に、RM社の残渣が事実上 Duluth 飲料水源に混入していることを証明すること、第2に、カンニングトンがアスベストあるいはその形状や大きさの点で同じ機能を有することを示すこと、第3に、アスベスト吸入の発ガン性は周知であるが、アスベスト摂取の影響は未知であること、である。

14) Bastow, *supra* note 12, at 75, 98–105.

確実な証拠がない中で、政府は、疫学的研究や動物実験などから、Duluth 住民に生じているハザードを推測しようとした。Duluth 住民の胃腸ガンに関する疫学的研究は、予想よりも高くなかったが、発症までの潜伏期間が長いことから明確に安全であると結論づけられなかった。

そして、第4に、政府は Duluth の水に有毒影響があるほどアスベスト繊維が含まれていることを証明しなければならなかった。科学的に、アスベストの発ガン効果に関する閾値はわかっていない。そのため、政府は、Selikoff と共に、暴露自体がリスクになると主張し、RM 社は、有毒作用に達したとはいえないと主張した。

1974年2月、Lord 裁判官は、EPA が健康リスクの先駆的な事例を見出し、RM 社がそれに反証しえなかったと判断し、投棄の代替案を検討することで事件を解決しようとした¹⁵⁾。

4. 連邦裁判の投棄中止命令

Lord 裁判官は、当初から工場を閉鎖することなく汚染を除去することを目論んでいたが、RM 社は、陸上投棄も含めた他の投棄方法が技術的あるいは経済的に不可能であるとして、頑なにディープ・パイプ計画に固執した。Lord 裁判官は、RM 社の頑なな態度に業を煮やし、ディープ・パイプ計画に反対していた RM 社の親会社である Armco and Republic 社を被告に加えた。

そのため、RM 社は湖岸近くの原生地 Palisades Creek を陸上投棄の場所として提案したものの、この場所は連邦政府とミネソタ州にとって自然保護の観点から受け入れがたかった。EPA が陸上投棄の仮差し止め命令を得ようとしたことに対して、RM 社や Armco and Republic 社は、時間稼ぎを工作した。

このような被告の態度は、工場を閉鎖しないという Lord 裁判官の配慮が挫かれたことになる。そこで、1974年4月に Lord 裁判官は、工場閉鎖こそ命じなかったが、RM 社のスペリオール湖へのすべての投棄を停止する命令を出した¹⁶⁾。

III. 事件の決着

1. 連邦第8巡回区控訴裁判所小法廷による投棄中止命令の停止

RM 社が地裁命令の停止を第8巡回区控訴裁判所に訴え、3名で構成される控訴裁判所小法廷が本件を扱うことになった。3名の裁判官はいずれも Lord 裁判官の投棄停止命令に懐疑的で、そのうちの1名は、「被害を受けた人間を一人でも見せてみる、死体を一体でも見せ

15) Applegate, *supra* note 2, at 60–61.

16) *United States v. Reserve Mining Co.*, 380 F. Supp. 11 (District Minnesota, 1974).

てみる」と述べたほどである¹⁷⁾。

小法廷は、地裁の投棄停止命令を1ヶ月停止する決定をし、1ヵ月後には当該停止の70日間の延長を決定した。もっとも、このときに小法廷は、RM社に対して投棄計画をLord裁判官に提出するようにも命じた。1974年夏の間、公聴会形式の交渉は、Lord裁判官と第8巡回区控訴裁判所の間で続き、交渉の結果、RM社とミネソタ州知事Andersonは、2つの近隣の陸上投棄場所を検討することで合意した。1つはStoddardレポートが5年前に推奨したLax湖で、もう1つはRM社の鉄道沿いにあるMilepost7であった¹⁸⁾。

連邦政府は、この交渉をRM社の遅延戦略と見なし、第8巡回区控訴裁判所の命令停止を最高裁で審理してもらおうとしたところ、第8巡回区控訴裁判所は、最高裁の介入を恐れたのか、大法廷の審理を決定した¹⁹⁾。

2. 決着—第8巡回区控訴裁判所大法廷判決

第8巡回区控訴裁判所は、1975年3月に小法廷のメンバーでもあったBright裁判官が書いた大法廷意見を出した。大法廷は、科学的不確実性が残るものの、カンニングトンがアスベストに類似するために危険であり、カンニングトン残渣がDuluthの飲料水に含まれていると結論した。

大法廷は、アスベストに了知の閾値がないものの、低レベルの発ガン暴露リスクがあり、発ガン性物質を除去する手段があるならば、それを行うべきであるとした。つまり、残渣が健康被害を創出するおそれがあると裁判所は判断したのである²⁰⁾。

次に、大法廷は、アスベスト類似のカンニングトンを吸入ではなく摂取した場合に健康リスクとなるか否かについて、疫学的研究や動物実験では確たる科学的証拠を得られなかったが、リスクが全くないとは言えず、仮に被害が生ずるならば、その結果は重大であるとした。

科学的不確実性があるにもかかわらず、大法廷は、「投棄によりガン患者が将来的に発生する高い可能性は無視しえない」と結論した。その際、大法廷は、立証に関して科学的基準ではなく、予防的な「医学的」基準（精緻な因果関係ではなく、リスクの存在）を採用した²¹⁾。この基準は、明らかに民事訴訟で適用される通常立証基準とは異なる。

大法廷は、「本件の蓋然性を評価するにあたり、損害の蓋然性が全くないとは言えない (more likely than not)。さらに、蓋然性レベルは、結果予測に容易に転用できない。本記録

17) Bastow, *supra* note 12, at 166.

18) Applegate, *supra* note 2, at 64–65.

19) *Minnesota v. Reserve Mining Co.*, 419 U.S. 911 (1974).

20) *Reserve Mining Co.*, 514 F. 2d 492, 513 (1975).

21) *Id.* at 515, 517.

に関して、スペリオール湖の水を飲み、あるいは Silver Bay の空気を吸うことによって発ガン率が高まる予測は立てられない。今言えることは、大気や水にこのアスベストが混入していることが公衆の健康に合理的な医学的関心を惹起させることである。大気や水における公衆のアスベスト繊維への暴露は、何らかの健康リスクを創出させる。このような混入は除去されるべきである²²⁾」と断じた。

そして、「科学的」基準ではなく「医学的」基準の採用を正当化するため、裁判所は、立法目的に依拠し、「容認可能であるが立証されない医学的理論について……われわれは、RM 社のスペリオール湖への投棄が、FWPCA §§1160(c) (5) 及び (g) (1) の文言における『人々の健康や福祉を危険にさらす』水の汚染になるという地裁判決を支持」し、「公衆の健康を保護する予防的及び防止的措置として合理的な条件に基づいて健康ハザードの除去を求める差し止め命令を正当化する」と述べた。

また、「われわれは、連邦議会が予防的あるいは防止的意味において『危険にさらす』という文言を使用したと信じており、それゆえに、実害と同様に潜在的被害の証拠は、その文言の範囲内にあると信じている」とした²³⁾。

このように、大法廷は、RM 社の経済的利益と閉鎖リスクを考慮し、投棄の停止には「合理的条件」がなければならず、工場の即時閉鎖を求めなかった。

3. 第8巡回区控訴裁判所判決後

大法廷は、「合理的条件」を付することで、リスクの存在を認めたものの、事件の解決にはいたらなかった。大法廷は陸上投棄場所の選定問題をミネソタ州に託したが、ミネソタ州と RM 社の交渉はほとんど進展しなかった。

第8巡回区控訴裁判所は、ミネソタ州地裁の所長 Edward D. Devitt 裁判官に対して、Lord 裁判官に代わる新しい裁判官に事件を担当させるよう指示し、Devitt 裁判官自身が事件を担当することにした²⁴⁾。

Devitt 裁判官は、Lord 裁判官がしてきたすべてのことを実質的に承認した。彼は、水浄化コスト、許可違反の罰金、不十分な発見努力の制裁として RM 社に130万ドルを課した。1976年7月、Devitt 裁判官は、RM 社に対して1977年7月7日までに投棄を全面的に止めるよう命令した。第8巡回区控訴裁判所も、Devitt 裁判官の命令を支持した²⁵⁾。

22) Id. at 520.

23) Id. at 520–529.

24) Reserve Mining Co. v. Lord, 529 F.2d 181 (8th Cir. 1976).

25) United States v. Reserve Mining Co., 408 F. Supp. 1212 (District Minnesota, 1976); 412 F. Supp. 705, 709, 710–712 (District Minnesota, 1976); United States v. Reserve Mining Co., 543 F. 2d 1210 (8th Cir. 1976).

RM 社は、スペリオール湖への投棄を1980年3月に完全に停止した²⁶⁾。第8巡回区控訴裁判所大法廷判決から5年後、Lord 裁判官の差し止め命令から6年後、アスベスト繊維がDuluth 水道水に混入していると公表されてから7年後、執行会議が作業を終了してから9年後、Stoddard レポートの完成から11年半後のことである。

むすびにかえて～RM 事件の教訓

RM 事件は、従来の環境法や有毒化学物質の規制で支配的であった科学指向の限界を示した。RM 事件裁判は、実際には法政策問題（適切な人の健康リスクのレベルや適切な救済コスト）が問われた。科学的不確実性の中では、法政策は明白な科学根拠に裏付けられない。

本件の場合、最も先鋭的な不確実性は、摂取と吸入に相違があるか否か、また閾値、投与、繊維サイズと健康被害の関係である。RM 社は自己を擁護するために常に証拠の不十分さを主張したが、十分な科学的証拠の提示には、膨大な情報収集を必然的に伴い、規制者に多大な立証負担を負わせる。

本件の科学的根拠は脆弱であったが、危険に直面して不作為を受け入れるよりも、裁判所は、予防的対応の正当性を認めた。裁判所は、環境規制の根拠として実害あるいはほぼ実害がある状態（more-likely-than-not）を示すのではなく、リスクを受け入れた。また手続上、第8巡回区控訴裁判所大法廷は、不確実性の立証負担がリスク創出者にあると結論した。これらは、予防原則に共通した定式である。

ところが、現在の保健機関の一般的な見解では、飲料水によるアスベスト摂取は人の健康に重大な悪影響を与えないとされる。EPA も摂取という暴露経路に関心を示していない。

このことは、RM 社が正しかったことを意味し、EPA、州、裁判所が間違っていたことを意味するのか？予防原則では、不確実性に直面した際に防止措置をとることを許される。RM 事件で当事者と裁判所は、真の科学的不確実性に直面した。疫学的研究は、明確な答えを期待できず、間接的でせいぜい曖昧な証拠しか提供しない（もっとも医学的関心の原因の基にはなる）。

RM 事件で裁判所が採用した予防的対応は、合理的条件が整えば、損害を回避する方が良いというものである。予防原則はリスクと対策措置が比例すべきことを求めるが、RM 事件の場合、どのような対策措置が適切だったのか。

対策措置に関して、執行会議、Lord 裁判官、連邦控訴裁判所大法廷は、RM 社の違法を認定したが、技術的解決を求め、あるいは主張した。RM 社とミネソタ州の最終交渉では、

26) Applegate, *supra* note 2, at 70.

リザーブ・マイニング (Reserve Mining) 事件

最善の技術（本件の場合は投棄場所）によって解決しようとした。

しかし、RM 事件の裁判は、陸上投棄に関する最善の利用可能な技術が何かを定めず、執行会議は、RM 社に陸上投棄計画の提出を命じたただけであった。また、裁判所は、違法行為を認定しなかったにもかかわらず、投棄中止を命じ、あるいは中止を促した²⁷⁾。

今後は、本件のような事件・事態が起きた場合、リスクに比例した対策措置を決定する基準の開発・発展が必要になろう。

27) John S. Applegate, Introduction, in the International Library of Essays in Environmental Law: Environmental Risk xiii–xix (2004).