

【環境特集】 水質管理 汚染物質排出権取引

水質取引によるメキシコ湾の汚染削減事業（米国）

米国環境保護庁(EPA: Environmental Protection Agency)は、メキシコ湾北部の低酸素区域を減らすため、特定流域助成金による最大 420 万ドルの支援を計画している。EPA は、特にオハイオ川、ミシシッピ川上流および下流から流入する栄養物による環境負荷を低減するために、「水質取引(water quality trading)」プログラムを用いた提案を公募している。メキシコ湾に流入する栄養物が最も多いのはこれら三つの流域であり、低酸素区域の発生原因となっている¹。過剰な栄養物は様々な汚染源（造成地からの流出や、大気降下物、土壌の侵食、農業用肥料、下水の排出、産業廃棄物など）から生まれている。

「今回の助成は、栄養素による汚染(nutrient pollution)を革新的な方法によって解決し、メキシコ湾の『死のゾーン』を減らすためのシードマネー（元手資金）である」と EPA の水質局担当補佐官 Benjamin Grumbles は話す。

革新的なキャップ・アンド・トレードプログラムを用いた水質取引などの市場ベースのアプローチは、メキシコ湾の汚染からの回復を早め、より少ないコストで大きく汚染を減らすことができる。汚染削減目標を設定し、目標達成のためにクレジットを売買することを汚染源²に認めることによって、水質改善目標をより早く、容易に、安価に達成することができる」と期待される。

提案申請の締め切りは 2008 年 9 月 9 日。州知事と部族長が提案の中から良いものを選定する。国の審査委員会は公募基準に則り、申請案件の評価および順位付けを行う。選定された助成金の交付先は 2008 年秋に発表される。

特定流域助成金プログラムでは、2003 年以降、61 の組織に 5,000 万ドル近くの資金を助成してきた。2008 年は、メキシコ湾北部の低酸素区域を減らすことを目的とした、地域の水資源を保護する水質取引の支援に重点が置かれている。

¹ 編集部注： 水中の過剰な有機物（栄養素）は腐敗し、水中の酸素（溶存酸素）の低下をもたらし、魚類等の生物が生存できない状態となる。さらに低下が進むと「水が腐り」、悪臭が発生する。

² 編集部注： 汚染を排出する会社、施設、個人等。

水質取引 Q&A

(1) 水質取引とは？

水質取引(water quality trading)は、水質目標をより効率的に達成するための革新的手法である。取引は、流域内の汚染源間で、同じ汚染物質の抑制にかかるコストに大きな差がある場合に行われる。取引プログラムは、汚染抑制コストの高い施設が、他の汚染源から環境への負荷を相殺する（もしくは上回る）汚染削減クレジットを購入することによって、課せられた規制義務を達成することを認めている。結果として、全体的な水質の改善を、より低い総コストで達成することができる³。

(2) 水質取引の仕組みは？

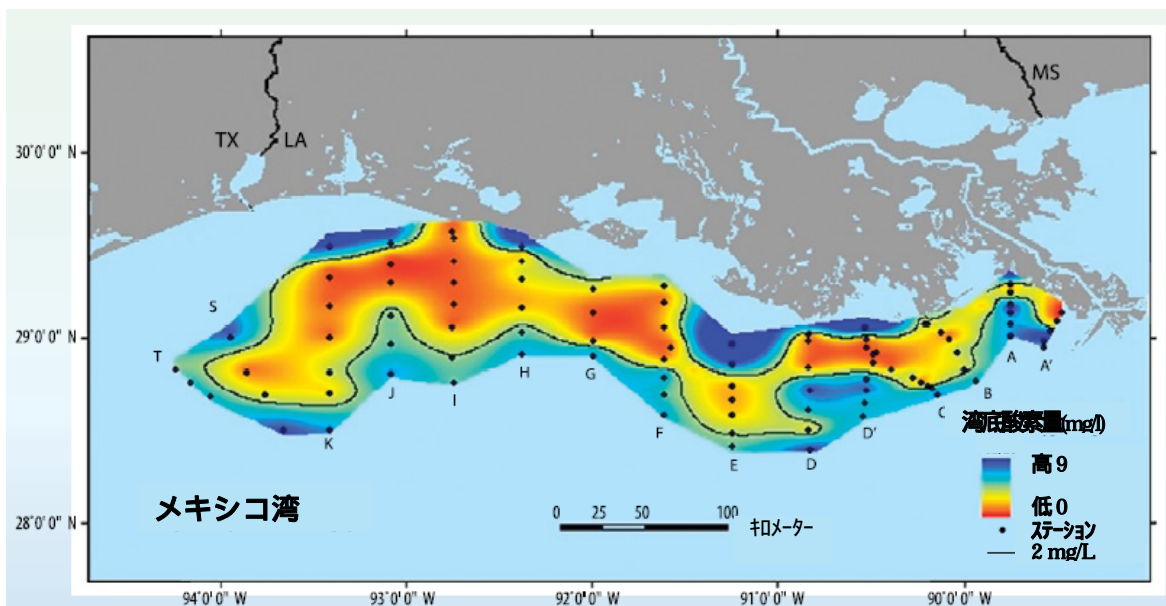
取引は様々な形態で行うことができる。ただし、水質取引目標が策定されていること、流域内の汚染源により同じ汚染レベルの抑制にかかるコストに大きな差があることが、取引が行われる基となる。

(3) 水質取引はどのような場合に行われるのか？

取引実施に適した流域環境の場合、取引はより早く安価に汚染物質の削減を達成するための強力なツールとなり得る。しかし、どんな場合でも水質取引が有効なわけではない。取引を行うのに最も適しているのは以下の場合である。

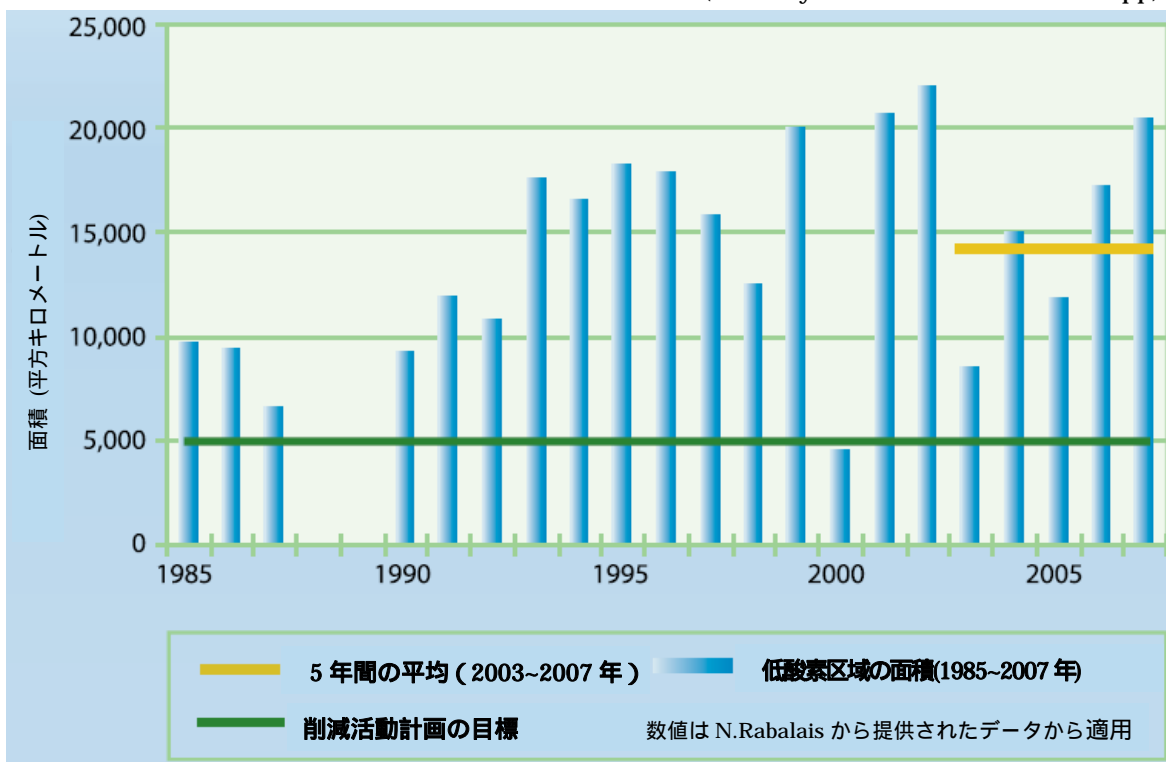
- a) 施設に、汚染物質を削減させるための動機付けとなる要因がある場合。
通常、その要因となるのは、「一日当たり総合最大許容負荷量(TMDL: Total Maximum Daily Load)」や、「国家汚染物質排出削減制度(NPDES: National Pollutant Discharge Elimination System)」等の認可に厳しい水質要件がある場合である。
- b) 当該汚染物質の抑制コストに、流域内の汚染源ごとで大きな差がある場合。
- c) その流域の汚染源の全てが必要な総削減量を実現するために、可能な限りの削減努力をしなければならぬ程には、削減の必要度が高くない場合。
- d) 流域のステークホルダー（利害関係者）と州の管理機関に、革新的手法の試行、ならびに、取引の計画・実施に取り組む意思がある場合。

³ 編集部注： この場合、クレジットの購入価格は、その施設が自ら汚染抑制のために対策を講じる場合の費用を下回っている。一方、汚染削減目標を上回って汚染を削減し、その分のクレジットを売る側にとっては、販売価格は、汚染削減に要する費用よりも高い。このようにして経済的なインセンティブが生まれる。



2007年の低酸素区域の地域的拡大

出所：EPA (courtesy of N. Rabalais and A. Sapp)



翻訳・編集：NEDO 研究評価広報部

出典：(本文) <http://yosemite.epa.gov/opa/admpress.nsf/bd4379a92ceceeac8525735900400c27/cf9d52d77288d2bd85257464004d0780!OpenDocument>

(水質取引 Q & A) : <http://www.epa.gov/owow/watershed/trading.htm>

(図) : <http://www.epa.gov/msbasin/taskforce/pdf/factsheet.pdf>