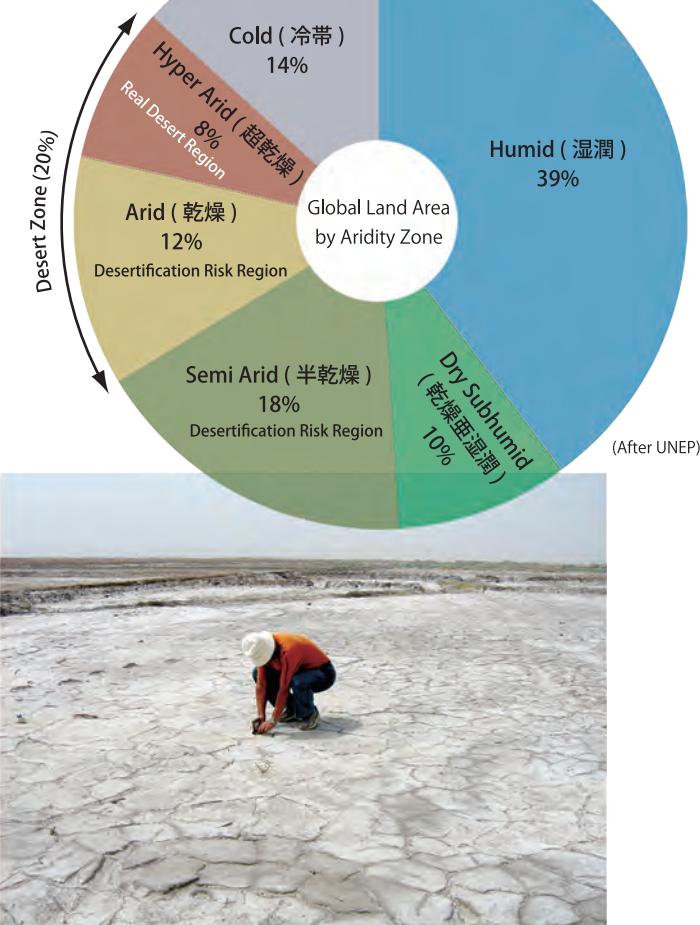


LAND DEGRADATION AND DESERTIFICATION

土地の荒廃と砂漠化

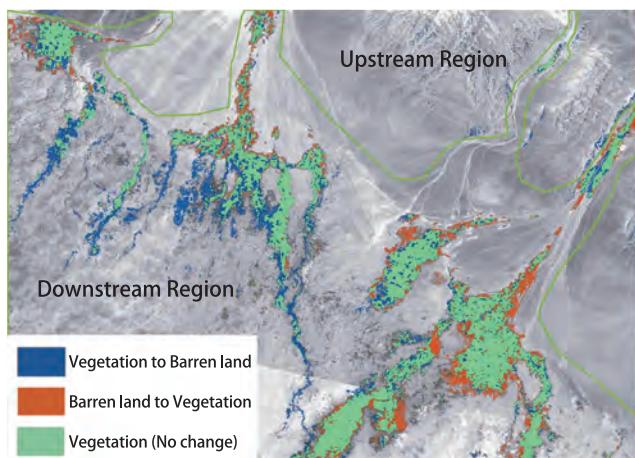
地球環境問題の一例として、地球規模での砂漠化現象が挙げられます。「砂漠化とは乾燥地域、半乾燥地域、乾燥半湿潤地域における気候上の変動や人間活動を含む様々な要素に起因する土地（土壌や水資源、地面の表層や植生などを含む概念）の劣化（Land Degradation）である。劣化とは、降雨や風による土壌の流出や河床への堆積、長期間をかけた自然植生等の多様性の減少、土地の塩類化など、土地に作用する一つ又は複数のプロセスによって生じる土地資源の潜在力の減少をいう」と UNCCD は定義しています。



不適切な灌漑により、塩類が地表に集積した農地。農地は放棄され砂漠化する。

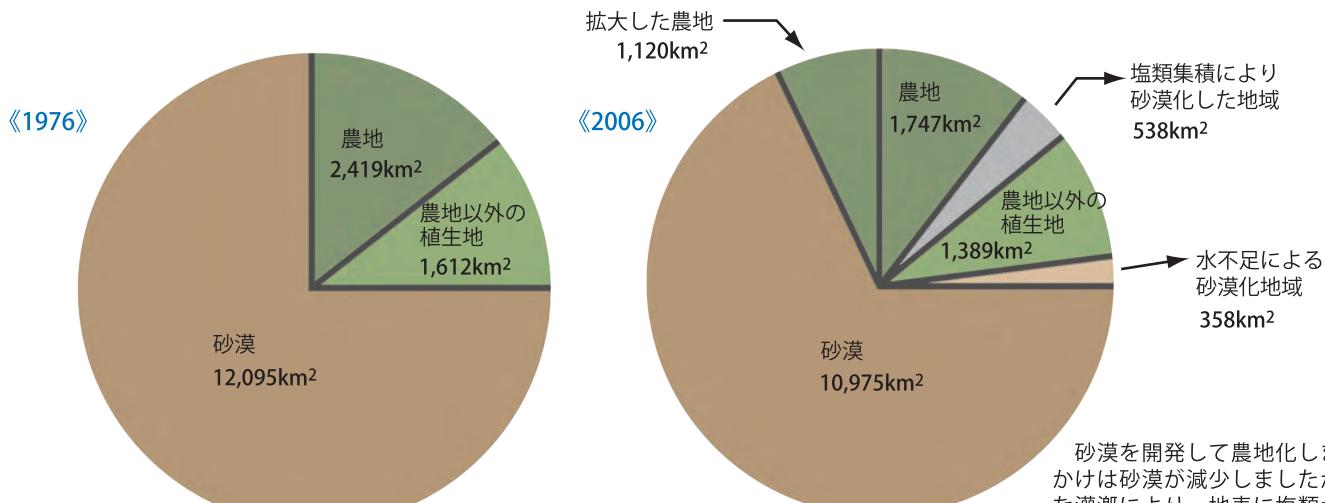
砂漠化の原因は地域によって異なりますが、その多くは人間活動に気候変動が重なって生ずる場合が多く、その結果、土地の生産力は低下し、そこに住む人々は最後には生活基盤を失います。（UNCCD=砂漠化防止条約）

The United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) defines the term desertification as land degradation in arid, semi-arid and sub-humid areas resulting from various factors including climatic variations and human activities. Desertification is a dynamic process that is observed in dry and fragile ecosystems. It affects terrestrial areas (topsoil, earth, groundwater reserves, and surface run-off), animal and plant populations, as well as human settlements and their amenities.



タクラマカン砂漠南縁のオアシスの砂漠化

1965年(CORONA)と2006年(ASTER)の画像からタクラマカン砂漠南縁の砂漠化を抽出しました。人口増加による上流の農地の拡大により、下流域で水不足がおき、砂漠化が進行しました。グレーは砂漠を示します。



農地開発で影響を受けたタリム河周辺のオアシスの土地被覆変動の模式図 -衛星データの解析結果による-

砂漠を開拓して農地化しました。きっかけは砂漠が減少しましたが、不適切な灌漑により、地表に塩類が集積しました。その結果、農地は放棄されて砂漠化しました。人間活動による土地荒廃の典型的な例です。