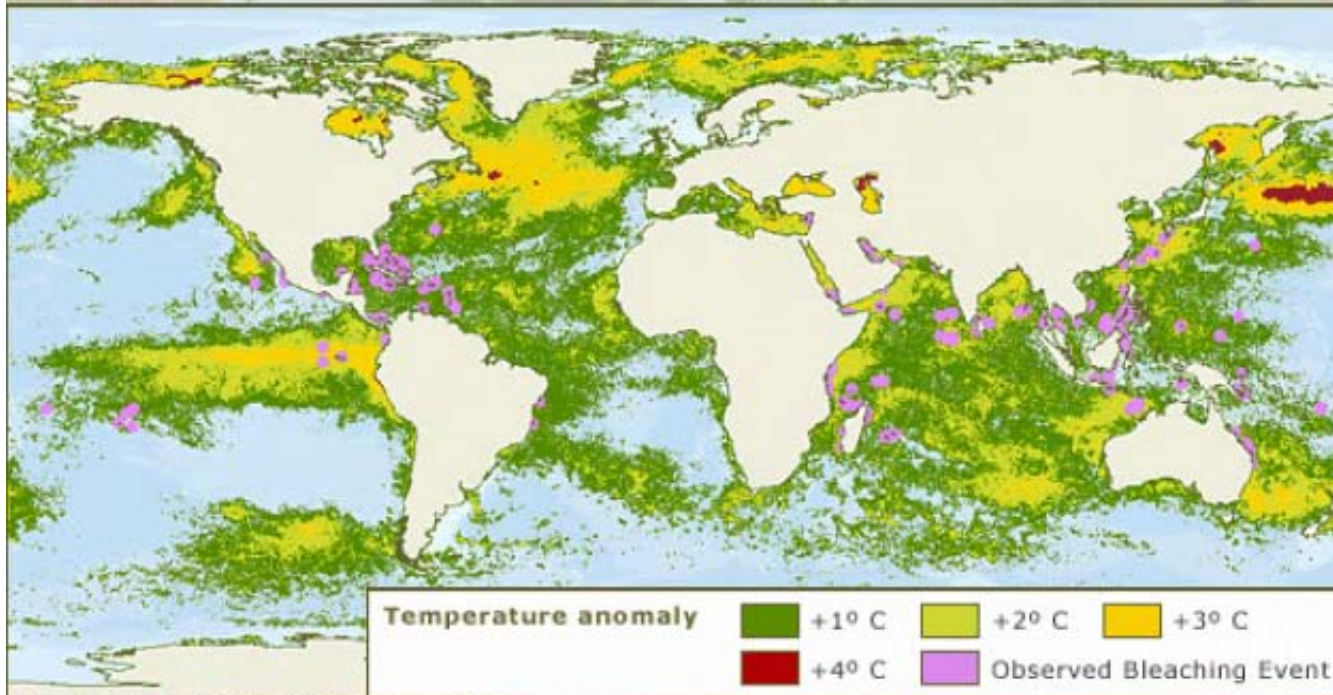


Type1の閾値の例(4)

Visible impacts: coral bleaching in 1997/1998



珊瑚礁の白化現象

(Source: World Resources)



Leemansは、全球スケールでの生態系影響に関するモデル研究による知見をもとに、「気温変化速度は一世紀あたり 0.5°C 以下に抑えるべき、気温変化は 1.5°C に抑えるべき」と提案した。

Type2の閾値の例(1)

- Type2の閾値
 - ✓ 気候システム自身の主要なプロセスを安定なものとして維持するために超えてはならない値(地球物理学的、生物学的な限界値)。
- 西南極氷床の崩壊:不可逆的に崩壊した場合には、4～6mの海面上昇と見込まれる。
 - ✓ 2～4℃の全球気温上昇で崩壊が始まると考えられている。棚氷の崩壊や氷河流が加速化していることも関連していることが報告されている(Oppenheimer and Alley, 2004,2005など)。
- グリーンランド氷床の融解
 - ✓ 周辺気温が2.7℃上昇することにより(全球平均では1.5℃の上昇に相当)、グリーンランド氷床の融解が始まると考えられており、気候が安定化した後も数千年間にわたって海面水位上昇の一因となり続けると見込まれる(IPCC,2001)。