

アジアとの協力における 防災技術の役割

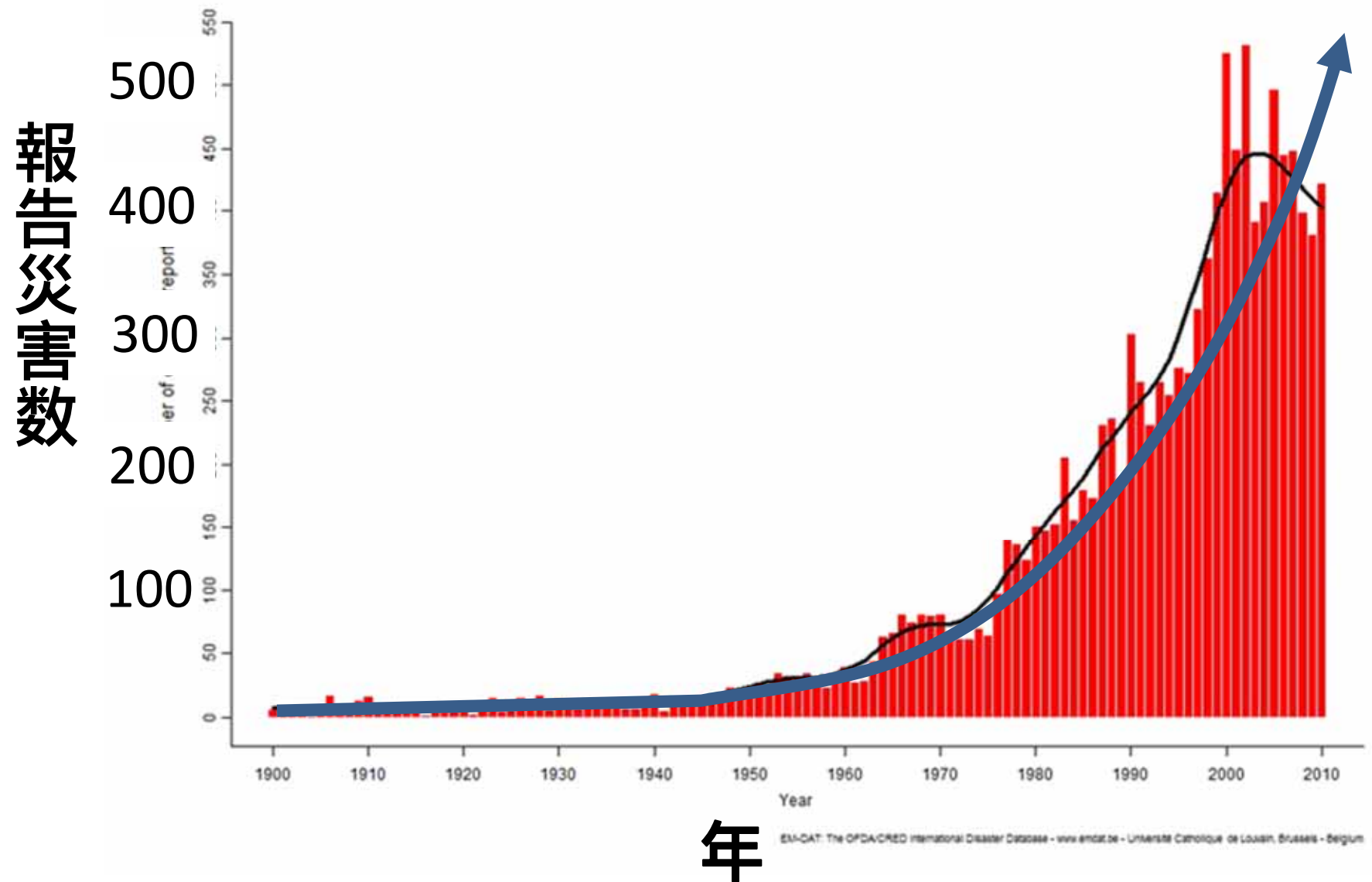
- 「日本発」宇宙技術と災害経験をアジア外交に活かす -

2012年9月10日

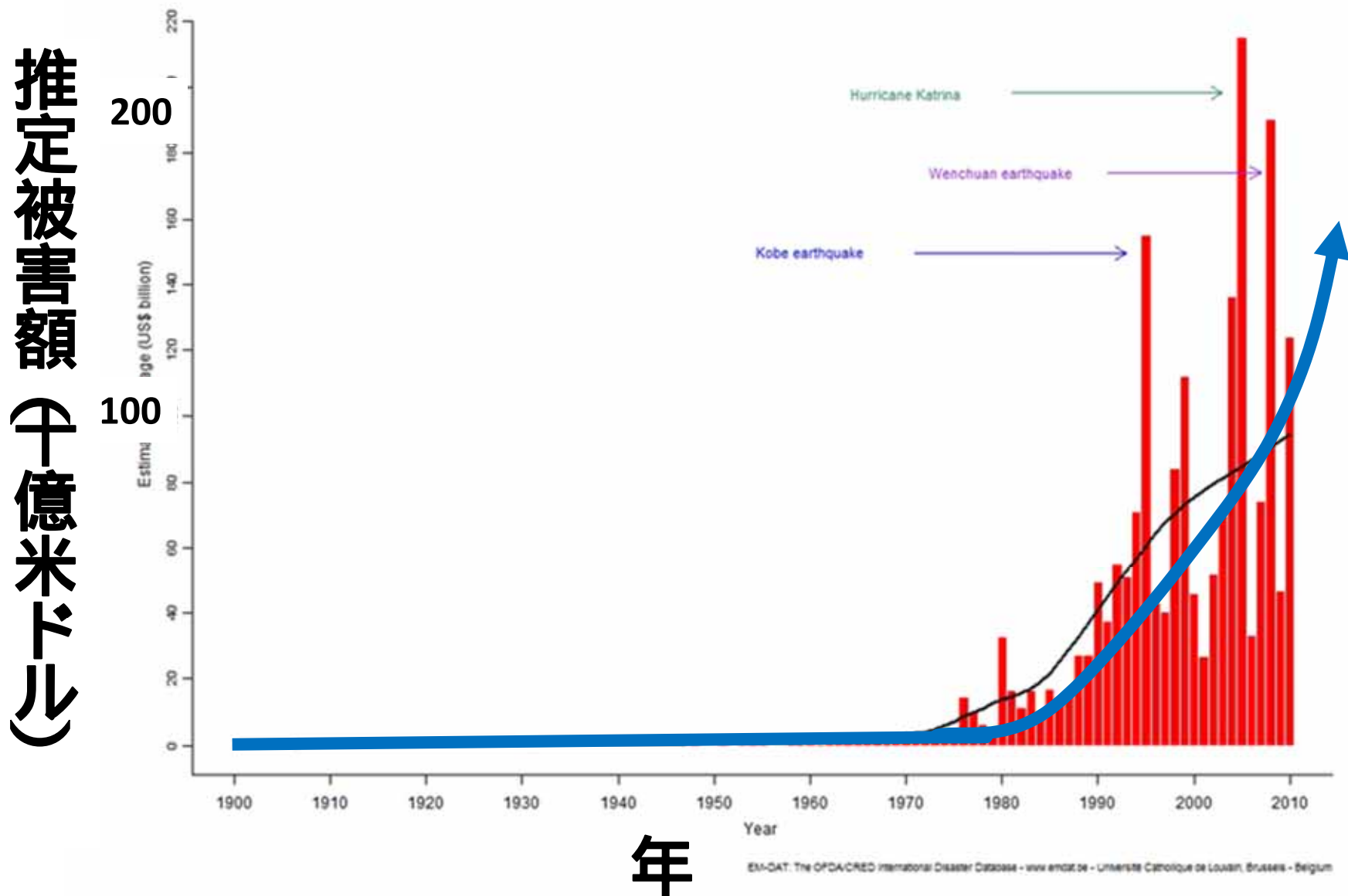
土木研究所(UNESCO-ICHARM) 国際水防災研究監
国連水と災害に関する諮問委員会 議長特別顧問
廣木謙三

世界の災害の現状

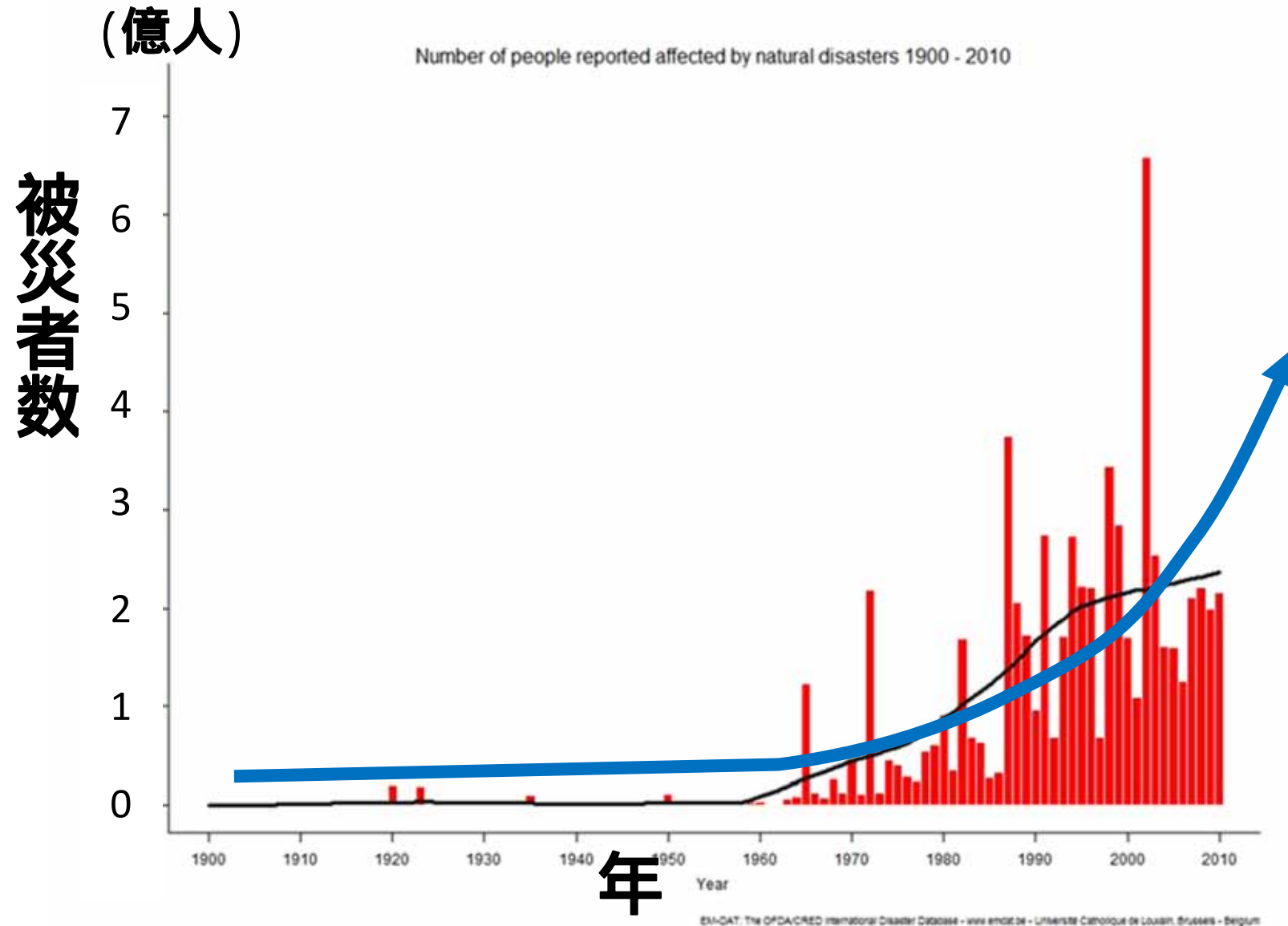
報告された自然災害数の推移(1900 - 2010)



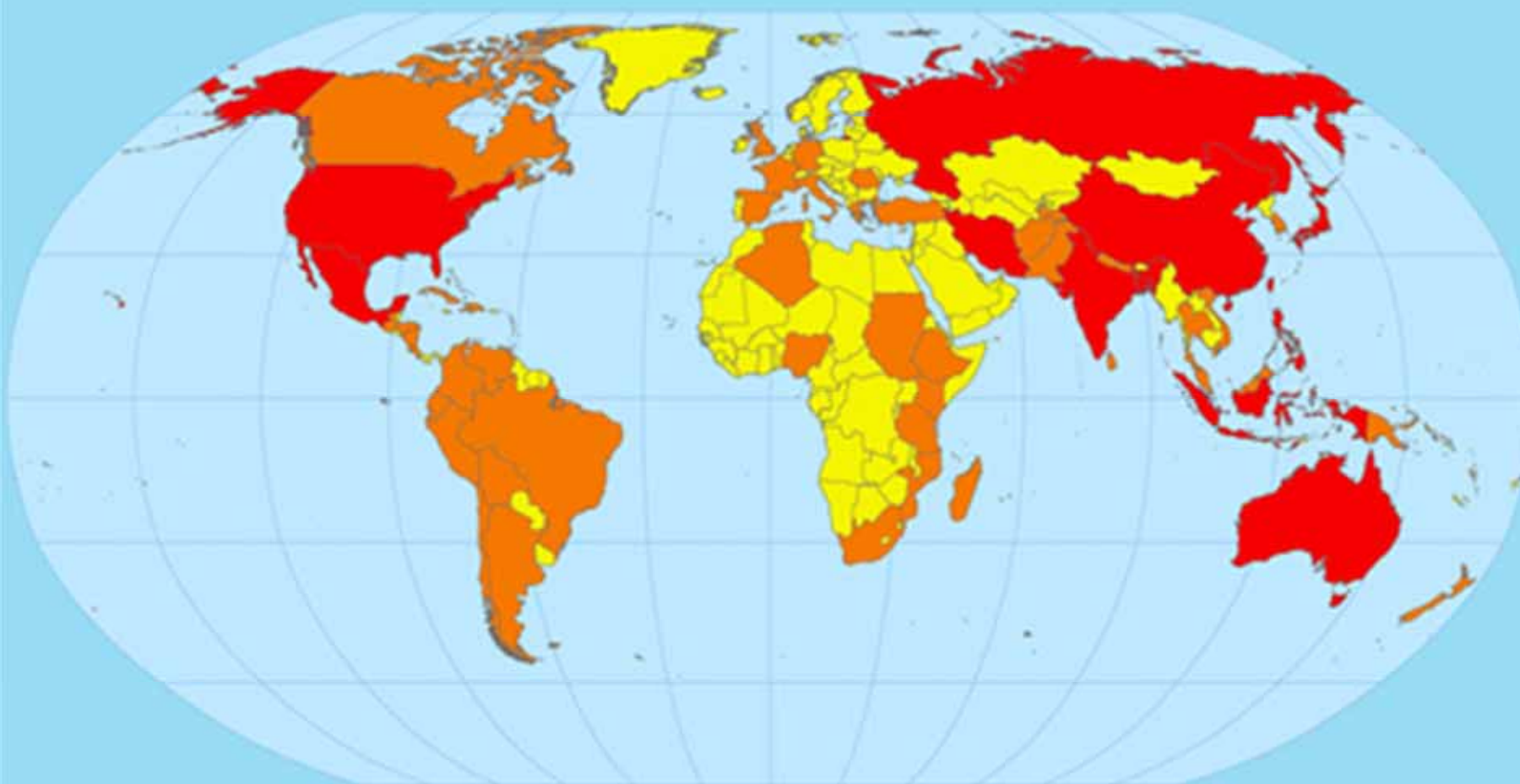
自然災害による推定被害額の推移 (1900 - 2010)



自然災害による被災者数の推移(1900 - 2010)



国別自然災害発生数(1976 - 2005)



Number of disasters ■ 0 - 29 ■ 30 - 119 ■ >119

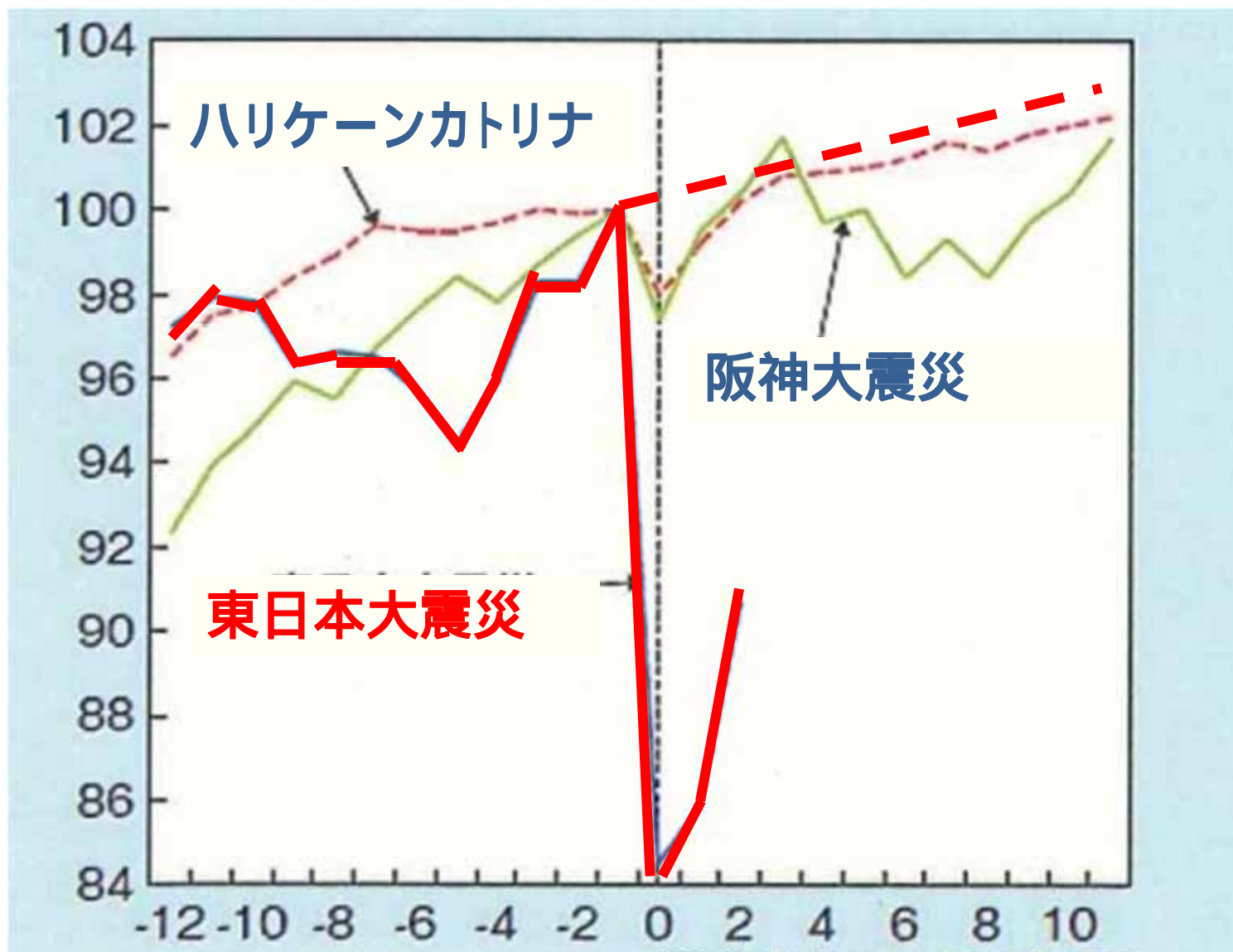
Centre for Research on the Epidemiology of Disasters



巨大災害の経済への影響

巨大災害前後の国内工業生産の変化

災害直前月を100とする

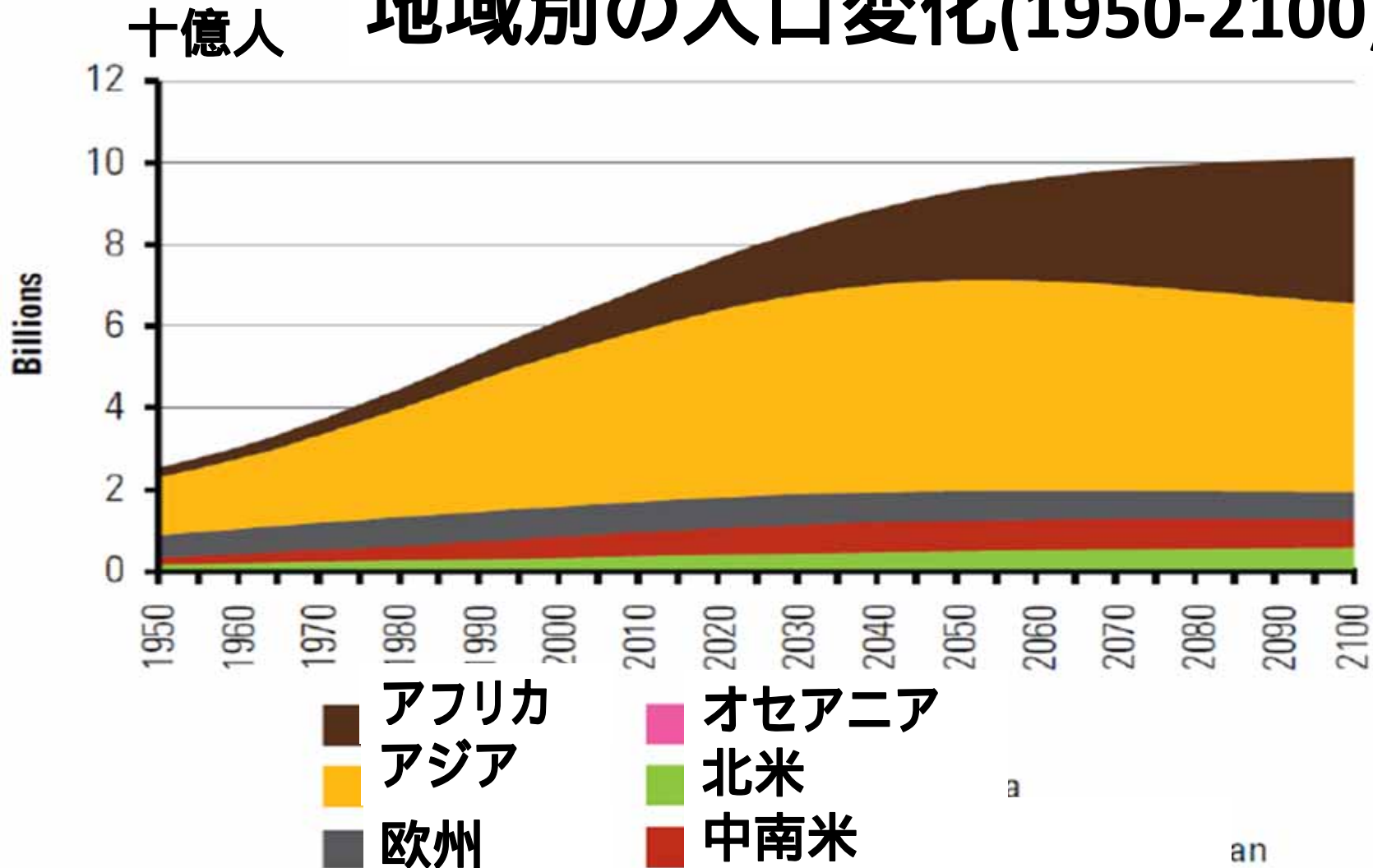


Months before & after the disaster

何故災害が増えるのか

要因1:人口爆発

地域別の人口変化(1950-2100)



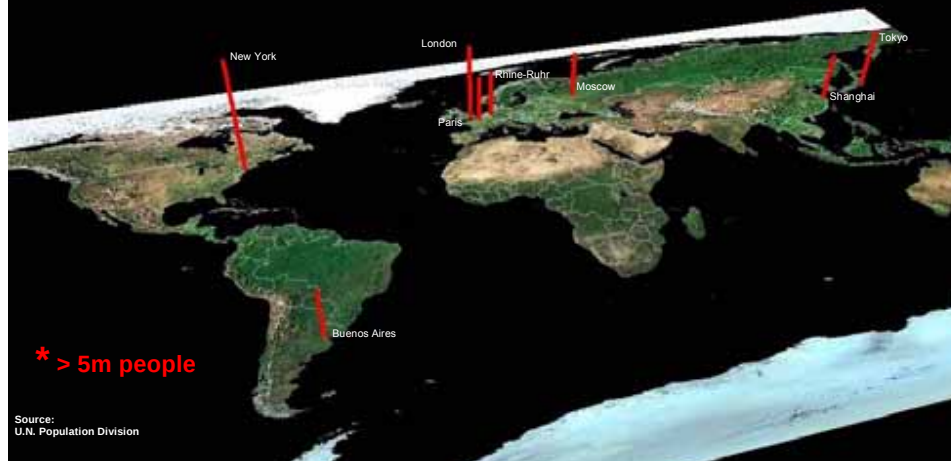
要因2：都市化による災害ポテンシャルの増大

Royal Colloquium: Cities at Risk – A Warmer World and the Big Chill for Urban Planners
Wolfgang Kron: Don't leave the cities alone . . .



Population Trends

Megacities* 1950 (8)

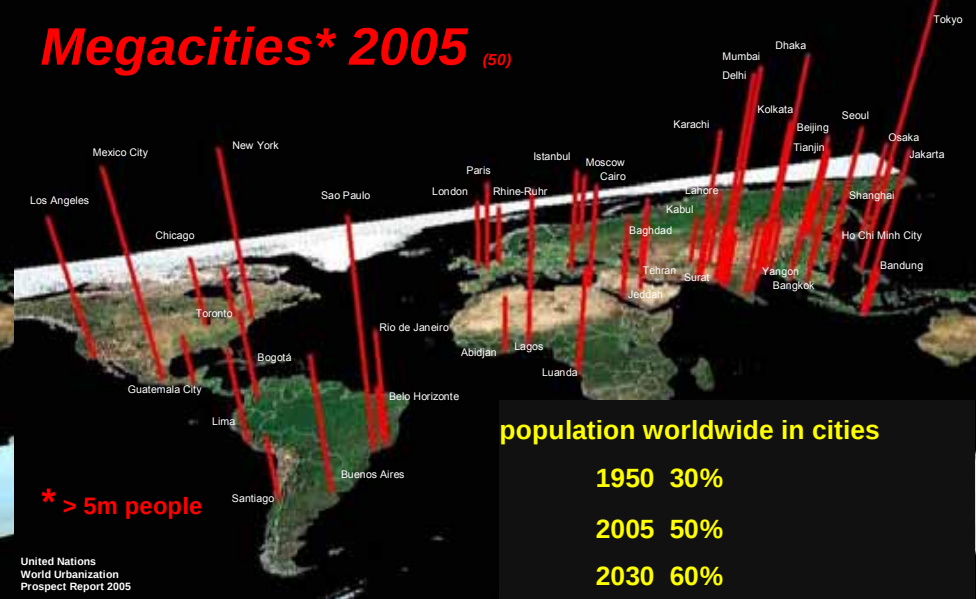


Royal Colloquium: Cities at Risk – A Warmer World and the Big Chill for Urban Planners
Wolfgang Kron: Don't leave the cities alone . . .

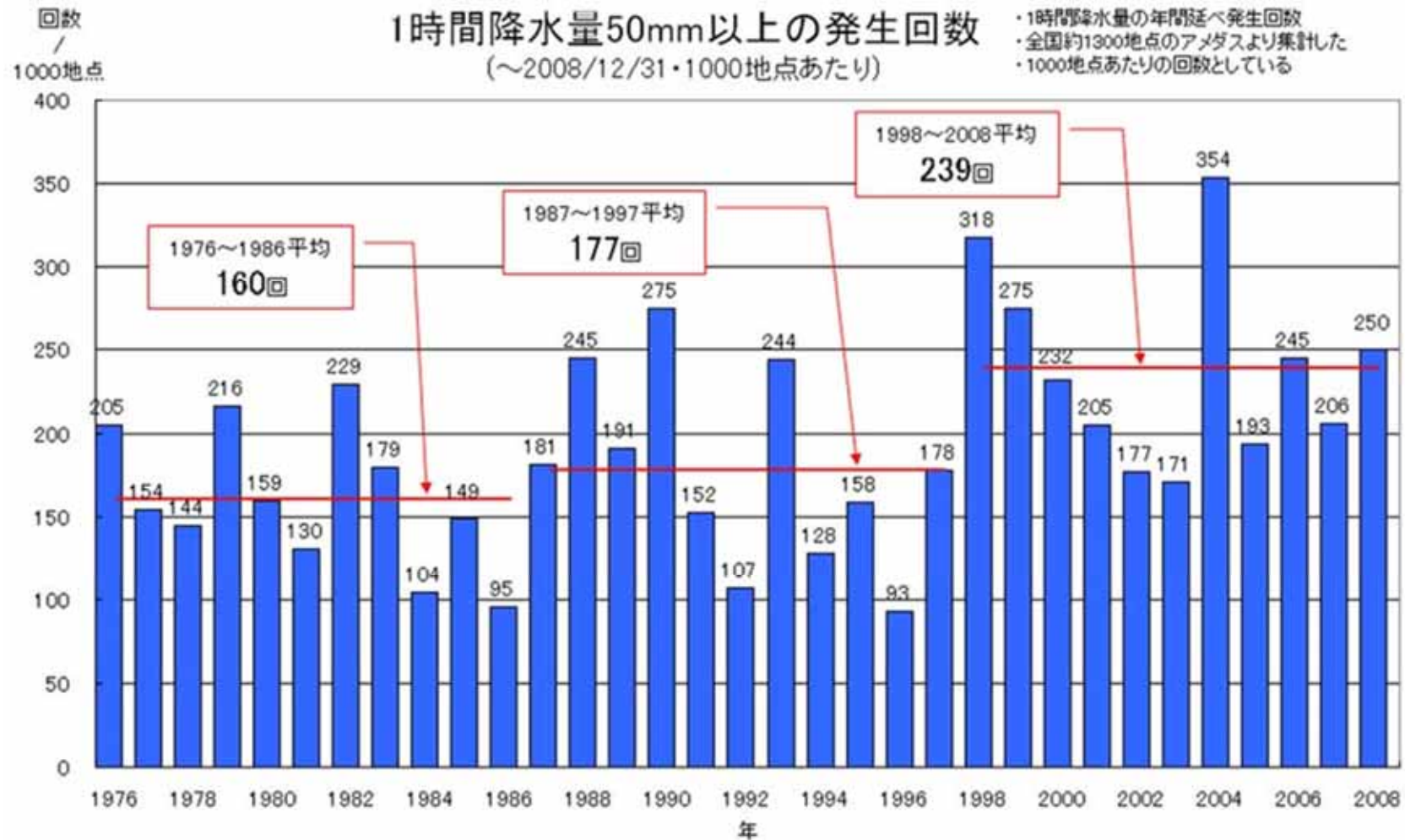


Population Trends

Megacities* 2005 (50)



要因3：極端現象の増加



Source: report of Japan Meteorological Agency

米国における集中豪雨頻度の増大 (1958 - 2007)

Observed Increases in
Very Heavy
Precipitation
(1958 to 2007)

