

第8回海洋安全保障シンポジウム

基調講演

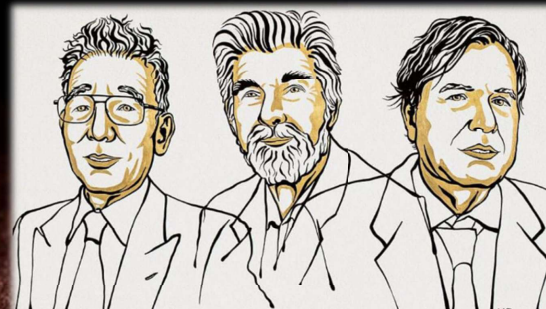
～気候変動に対応する海上防衛力への期待と課題～

Climate Security
Global Warming and a Free and Open Indo-Pacific
海上自衛隊幹部学校長 海将 真殿 知彦

気候安全保障

1

NOBEL
2021
PRIZE



Nobel Prize in Physics : Syukuro Manabe, Klaus Hasselmann & Giorgio Parisi



BD-INFO.COM

出典：ノーベル財団HP

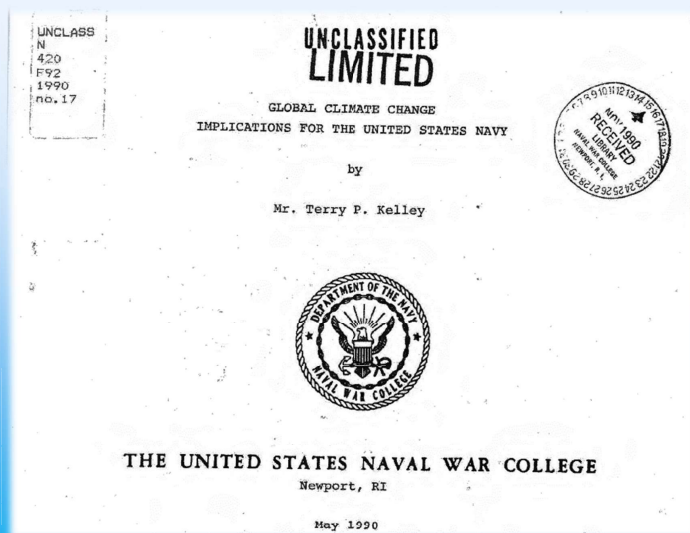
2

本日の内容

- 1 気候変動の概要
- 2 各国国防機関の認識
- 3 気候変動と海上自衛隊の活動

4

出典：WMO報告書



出典：米海軍HP

3

1 気候変動の概要（国際的な議論の趨勢）

5



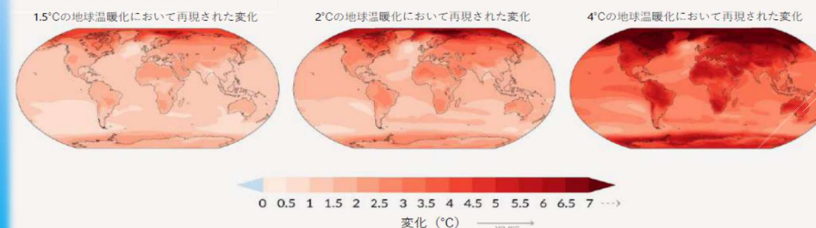
出典：国際連合HP

1 気候変動の概要（気温上昇の地域差）

6

シナリオ	短期、2021～2040 年		中期、2041～2060 年		長期、2081～2100 年	
	最良推定値 (°C)	可能性が非常に 高い範囲 (°C)	最良推定値 (°C)	可能性が非常に 高い範囲 (°C)	最良推定値 (°C)	可能性が非常に 高い範囲 (°C)
SSP1-1.9	1.5	1.2～1.7	1.6	1.2～2.0	1.4	1.0～1.8
SSP1-2.6	1.5	1.2～1.8	1.7	1.3～2.2	1.8	1.3～2.4
SSP2-4.5	1.5	1.2～1.8	2.0	1.6～2.5	2.7	2.1～3.5
SSP3-7.0	1.5	1.2～1.8	2.1	1.7～2.6	3.6	2.8～4.6
SSP5-8.5	1.6	1.3～1.9	2.4	1.9～3.0	4.4	3.3～5.7

b) 1850～1900 年を基準とする
年平均気温の変化 (°C)



いずれの水準の温暖化でも、陸域は海洋よりも昇温し、北極及び南極は熱帯よりも昇温する。

出典：IPCC第6次評価報告書 政策決定者向け要約

1 気候変動の概要（海面上昇と日本）

7

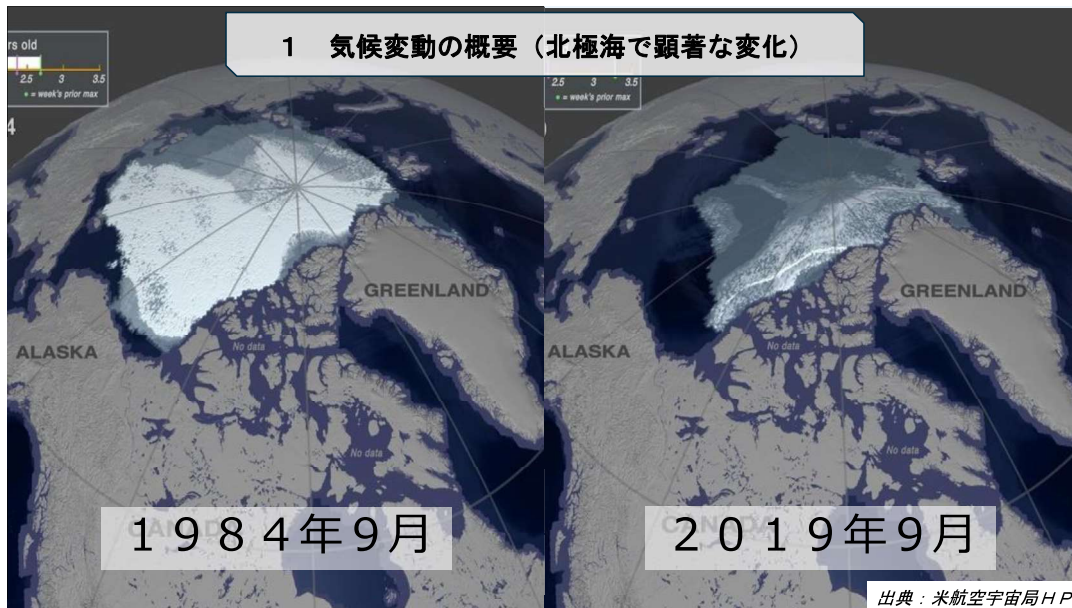


1 気候変動の概要（陸上での影響）

8



1 気候変動の概要（北極海で顕著な変化）



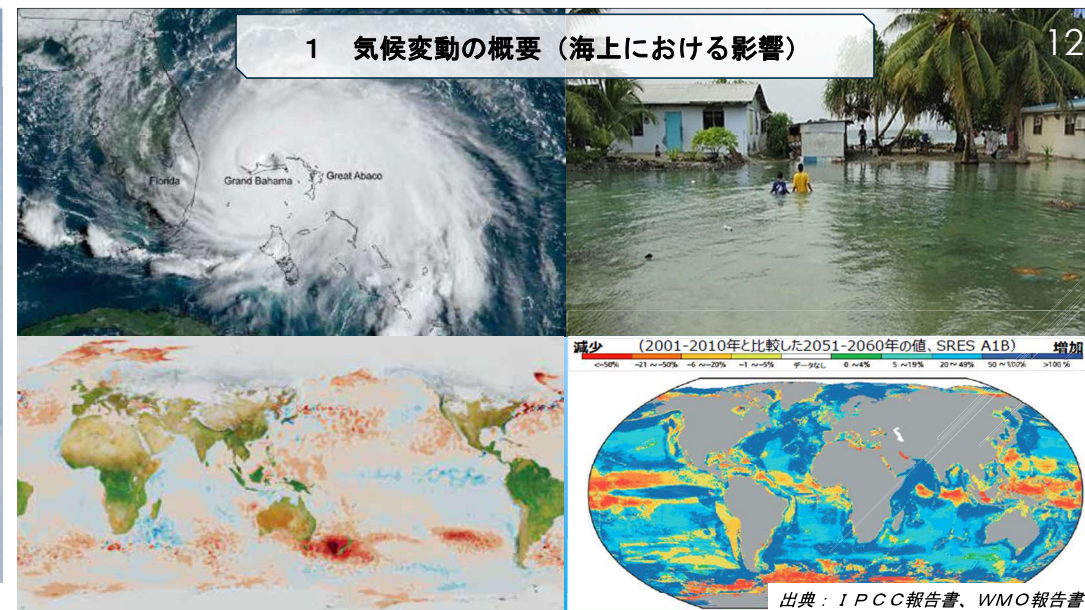
1 気候変動の概要（陸上部でも進む融氷）



1 気候変動の概要（陸上部でも進む融氷）

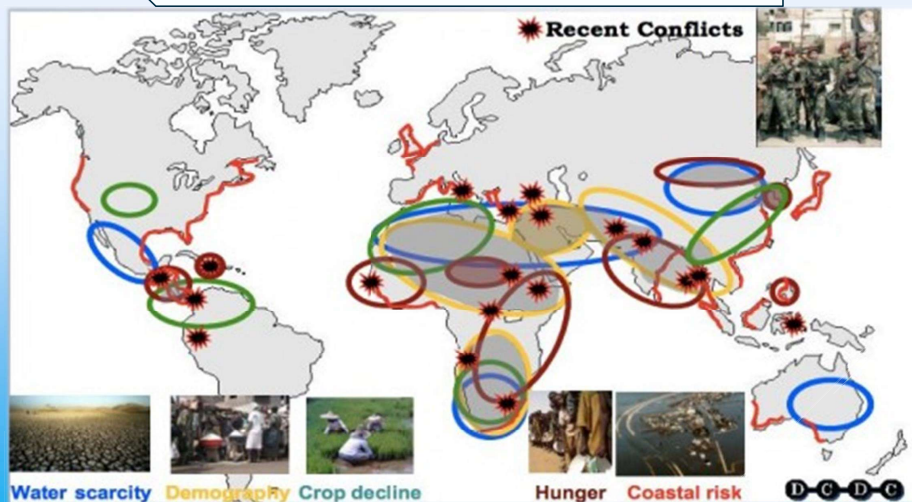


1 気候変動の概要（海上における影響）



1 気候変動の概要（安全保障環境への影響）

13



出典: Global Sherpa HP

2 各国国防機関の認識（国連安全保障理事会/NATO）

14



出典: 国際連合 HP



出典: NATO HP

2 各国国防機関の認識（アメリカ）

15

Department of Defense Climate Adaptation Plan

September 1, 2021



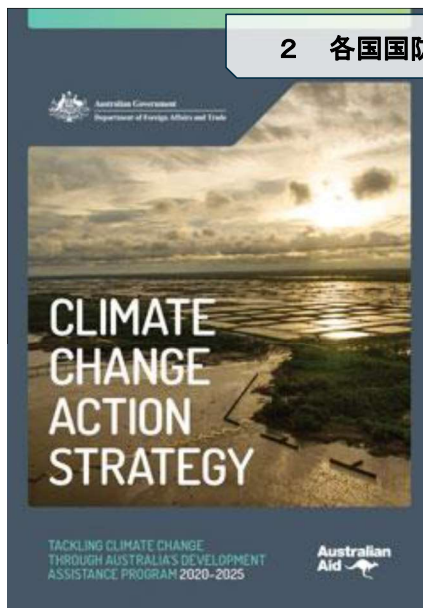
To National Climate Task Force
and Federal Chief Sustainability Officer



出典: 米国防総省 HP

2 各国国防機関の認識（オーストラリア）

16



Annual-average rainfall
projections uncertain in
northern Australia

Frequency and intensity of
extreme daily rainfall to
increase for most regions

Sea-level rise will increase
frequency of extreme
sea-level events

Ocean acidification
will continue

Potential long-term decrease in
number of tropical cyclones but
increase in intensity

Temperatures to rise,
with more hot days and
fewer cool days

Extreme fire-weather days to
increase in southern Australia,
with a longer fire season

Annual average rainfall to
decrease in southern Australia,
with an increase in droughts



出典: 豪国防省、CNN HP

2 各国国防機関の認識（フランス）

17



3 気候変動と海上自衛隊

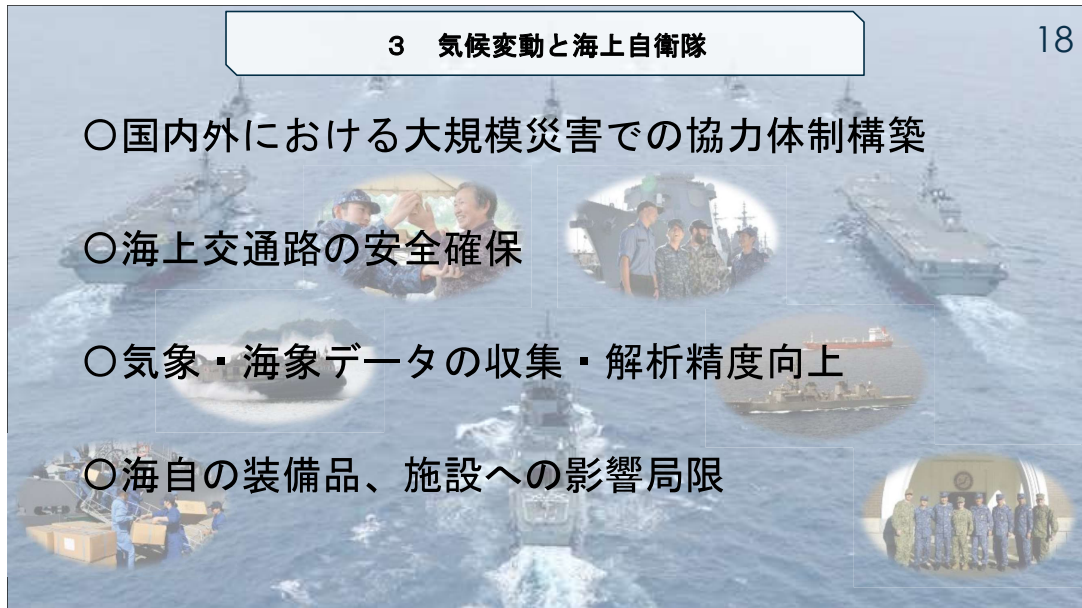
18

○国内外における大規模災害での協力体制構築

○海上交通路の安全確保

○気象・海象データの収集・解析精度向上

○海自の装備品、施設への影響局限



ご清聴ありがとうございました。

19

