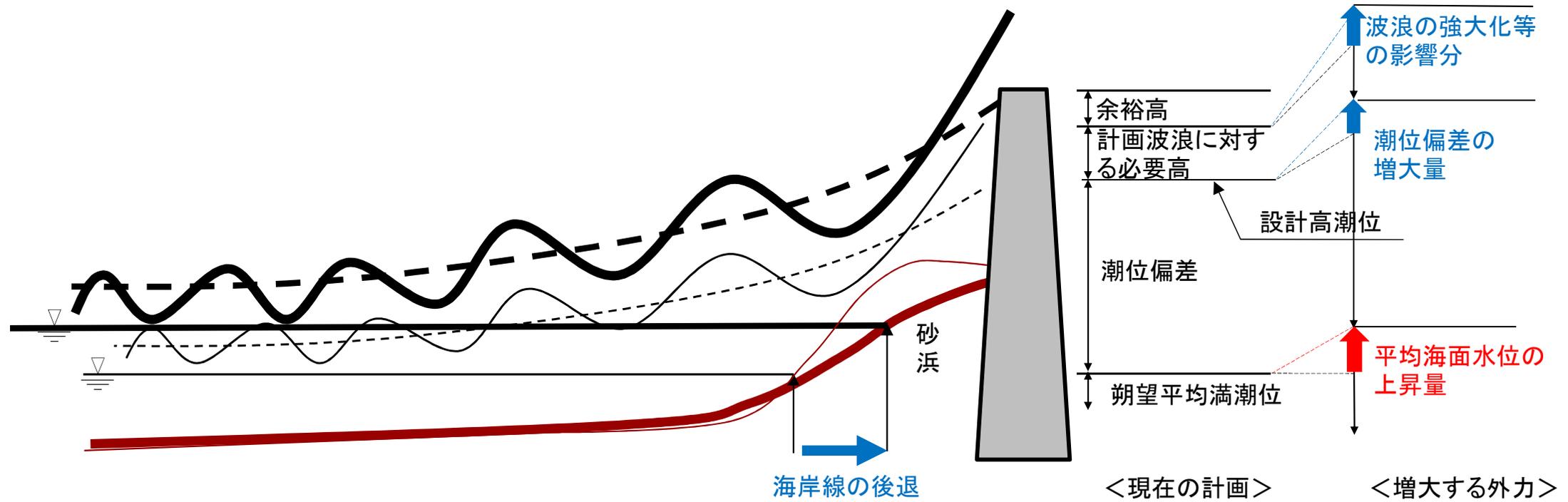


計画外力を設定する際に見込むべき海面上昇量の考え方

令和2年1月24日

計画外力を設定する際に見込むべき海面上昇量の考え方①



計画高潮位	計画波浪
1. 既往最高潮位	30～50年確率波 既往最大波浪 等
2. 朔望平均満潮位 + 既往の潮位偏差の最大値	
3. 朔望平均満潮位 + 推算の潮位偏差の最大値	

<現在の考え方>
 過去の潮位実績等に基づき計画する

<これからの考え方(案)>
 過去の潮位実績等に加え
 将来予測を見込んで計画する

計画外力を設定する際に見込むべき海面上昇量の考え方②

第1回、第2回検討委員会での議論を踏まえ、これから起こりうる気候変動による「海面上昇」に対し、海岸防護の目標をどう考えるか。

＜前提条件＞

1. 施設で防ぎきれぬ高さには限界があり、ハード・ソフト施策を組み合わせ、災害を防止・軽減する
2. 現行計画の作成当時と比べ、すでに気候変動の影響による外力増大が顕在化している可能性がある
3. 予測の不確実性は一定程度は残る

計画外力を設定する際に見込むべき海面上昇量の考え方③

第1回、第2回検討委員会での議論を踏まえ、これから起こりうる気候変動による「海面上昇」に対し、海岸防護の目標をどう考えるか。

<論点(案)>

1. 今後整備・更新していく海岸保全施設(堤防、護岸、離岸堤等)については、整備時点における最新の朔望平均満潮位に、将来的に予測される海面上昇量を加え、設計等を行うことを原則としてはどうか。
2. 将来の海面上昇に対して現行の面的防護方式を継続しつつ、海岸空間を保全する目標として、社会的に許容できる「海面上昇量の目安」(河川整備基本方針における計画規模のイメージ)を設定すべきではないか。
3. 個別施設の整備にあたっては、少なくとも当該施設の更新時期までに予測される上昇量を見込むことを原則とすることとしてはどうか。

(参考) IPCC 海洋・雪氷圏特別報告書 (SROCC※)

※SROCC: Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate

- IPCC第51回総会(令和元年9月20日~24日)において、「変化する気候下での海洋・雪氷圏に関するIPCC特別報告書(海洋・雪氷圏特別報告書)」の政策決定者向け要約が承認されるとともに、報告書本編が受諾された。
- 2100年までの平均海面水位の予測上昇範囲は、RCP2.6では0.29-0.59m、RCP8.5では0.61-1.10mと第5次評価報告書から上方修正された。

概要

海洋・雪氷圏に関する過去・現在・将来の変化、並びに高山地域、極域、沿岸域、低平な島嶼及び外洋における影響(海面水位の上昇、極端現象及び急激な現象等)に関する新たな科学的文献を評価することを目的としている。

各報告書の構成

- ・ 海洋・雪氷圏特別報告書(SROCC)
 - 第1章: 報告書の構成と背景
 - 第2章: 高山地域
 - 第3章: 極域
 - 第4章: 海面水位上昇並びに低海拔の島嶼、沿岸域及びコミュニティへの影響**
 - 第5章: 海洋、海洋生態系及び依存するコミュニティの変化
 - 第6章: 極端現象、急激な変化及びリスク管理
- ・ 政策決定者向け要約(SPM)
 - はじめに
 - セクションA: 観測された変化及び影響
 - セクションB: 予測される変化及びリスク**
 - セクションC: 海洋及び雪氷圏の変化に対する対応の実施

シナリオ	1986~2005年に対する2100年における平均海面水位の予測上昇量範囲(m)	
	第5次評価報告書	SROCC
RCP2.6	0.26-0.55	0.29-0.59
RCP8.5	0.45-0.82	0.61-1.10

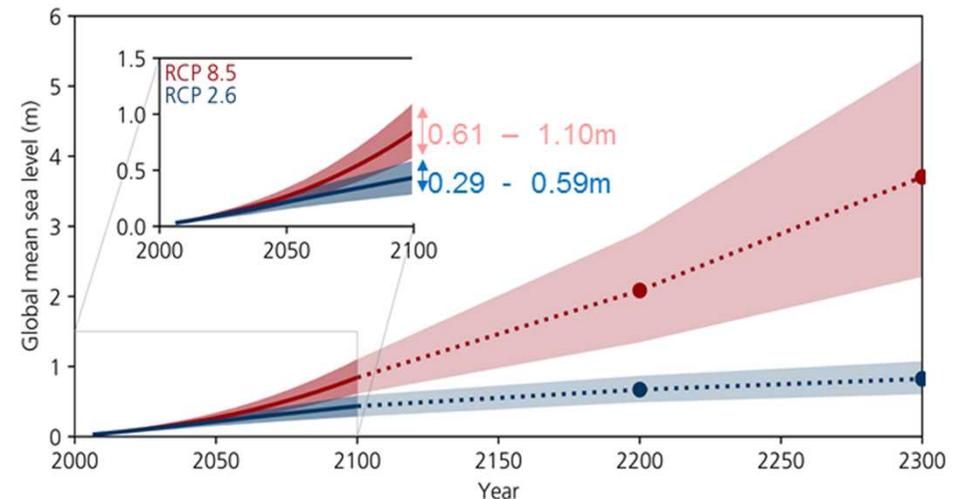
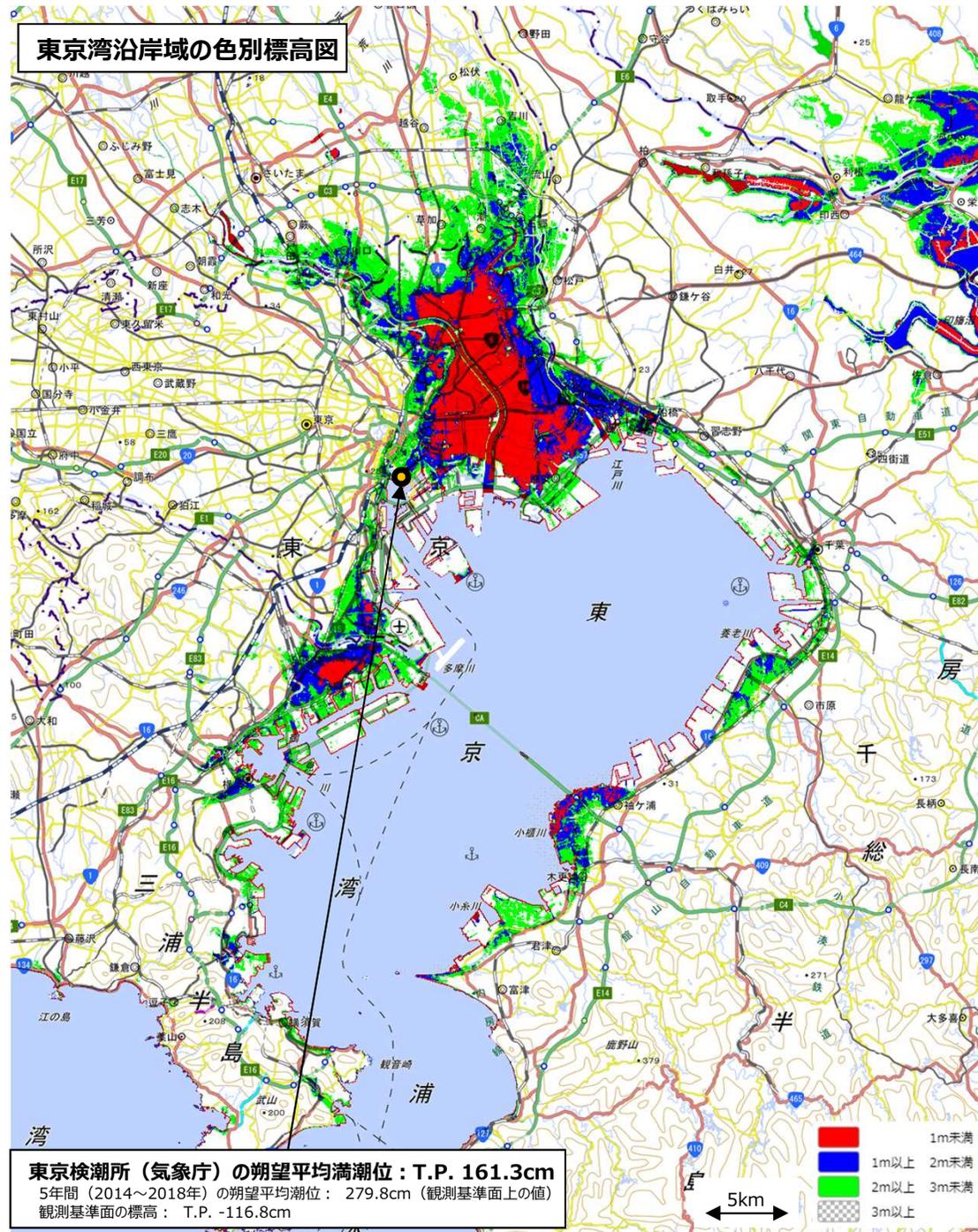
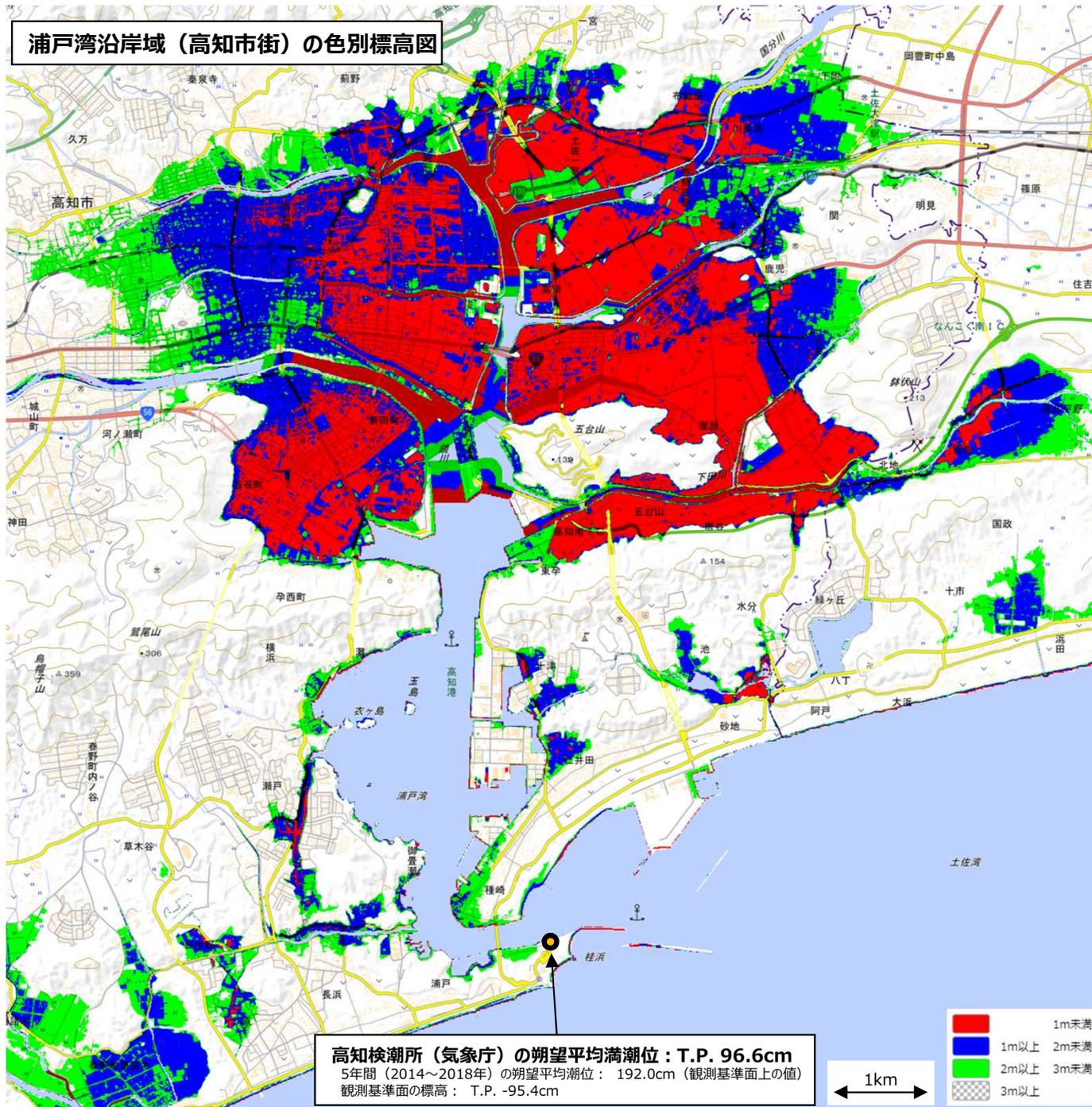


図: 1986~2005年に対する2300年までの予測される海面上昇(確信度: 低)
(挿入図は、RCP2.6及びRCP8.5の2100までの予測範囲の評価を示す 確信度: 中)

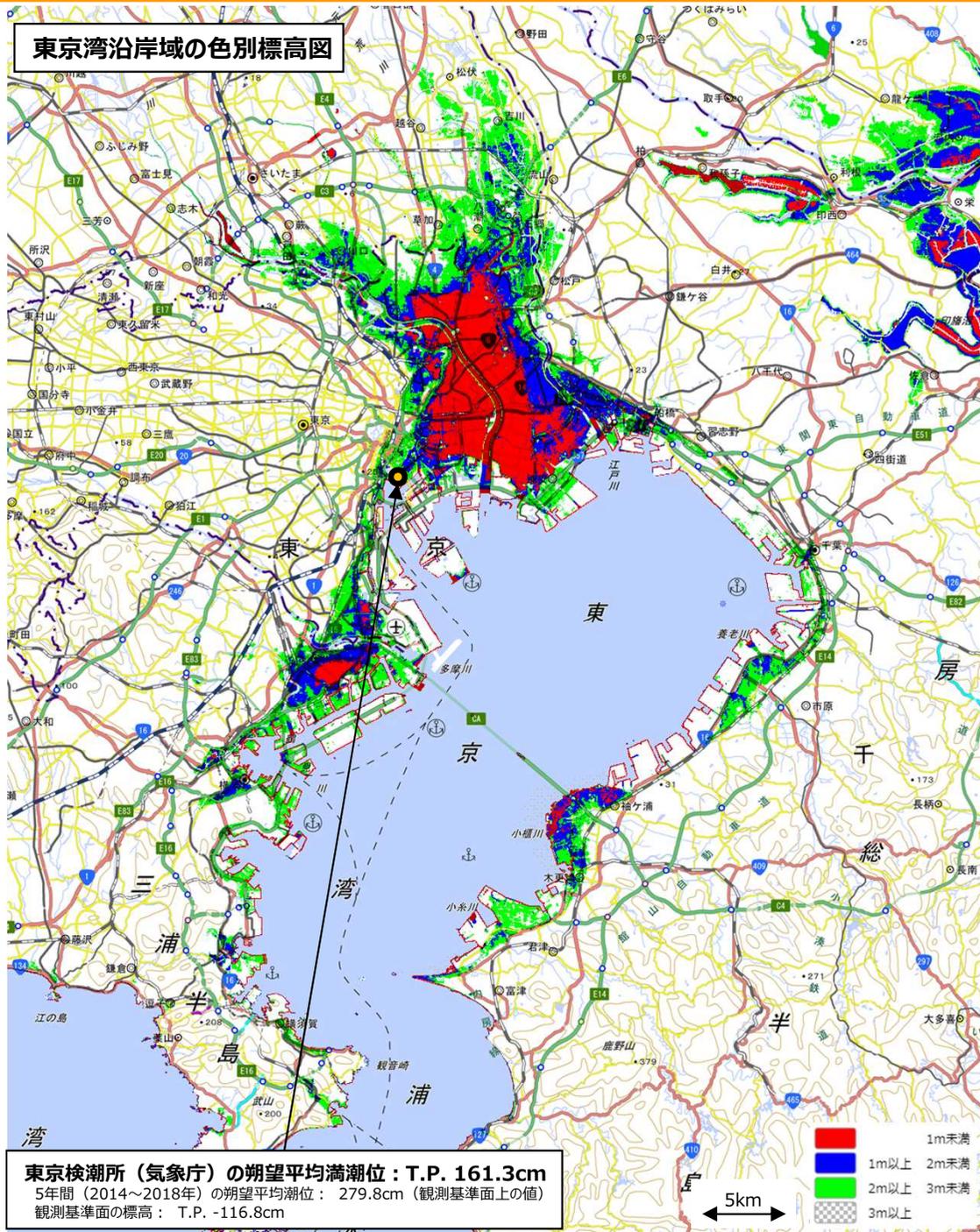
(参考) 東京湾沿岸域の色別標高図



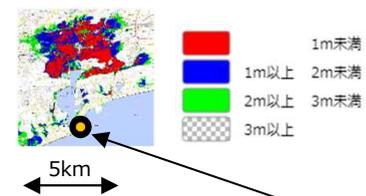
(参考) 浦戸湾沿岸域(高知市街)の色別標高図



(参考) 東京湾・浦戸湾沿岸域(高知市街)の色別標高図



浦戸湾沿岸域(高知市街)の色別標高図



- 1m未満
- 1m以上 2m未満
- 2m以上 3m未満
- 3m以上

高知検潮所(気象庁)の期望平均満潮位: T.P. 96.6cm
 5年間(2014~2018年)の期望平均潮位: 192.0cm(観測基準面上の値)
 観測基準面の標高: T.P. -95.4cm

※各沿岸の縮尺を同じにした場合。