

6. 過去との比較

平成 21 年から令和 5 年までの 8 月の水温、塩分、溶存酸素量 (DO) の調査結果を図 6-1、図 6-3、図 6-5 に示します。なお、平成 26 年と令和 3 年は一斉調査を 9 月に実施したことから、図は掲載していません。また、令和元年度及び令和 3 年度の調査については、基準日における観測データが例年より少ないため、基準日前後 1 日を含めた 3 日間の平均図を図 6-2、図 6-4、図 6-6 に示しています。平均図はより多くの測定点のデータを用いるため空間解像度は上がりますが、刻々と移動する水塊の挙動が平均化されるため、単日の観測結果による水塊の分布範囲と異なって見える場合があることにご留意ください。

① 水温 (図 6-1、図 6-2)

水温の鉛直分布は、多くの観測年において表層から中層、底層へと深度を増すごとに低温となる傾向にあり、成層構造の形成が見られます。

令和 5 年の表層水温は、東京湾全域で 27 °C 以上を示し、昨年と同様の傾向が見られます。中層では、湾口部から湾央部の千葉側の水深が深い海域で水温が低く、東京側の沿岸部及び湾奥部が高くなっている平成 30 年に近い分布が見られました。底層では、湾央部と湾口部に低い水温の分布が見られ、平成 28 年、30 年に近い分布が見られました。

② 塩分 (図 6-3、図 6-4)

塩分の鉛直分布については、水温と同じく多くの観測年において表層から中層、底層へ深度を増すごとに高い値を示す成層構造が見られます。

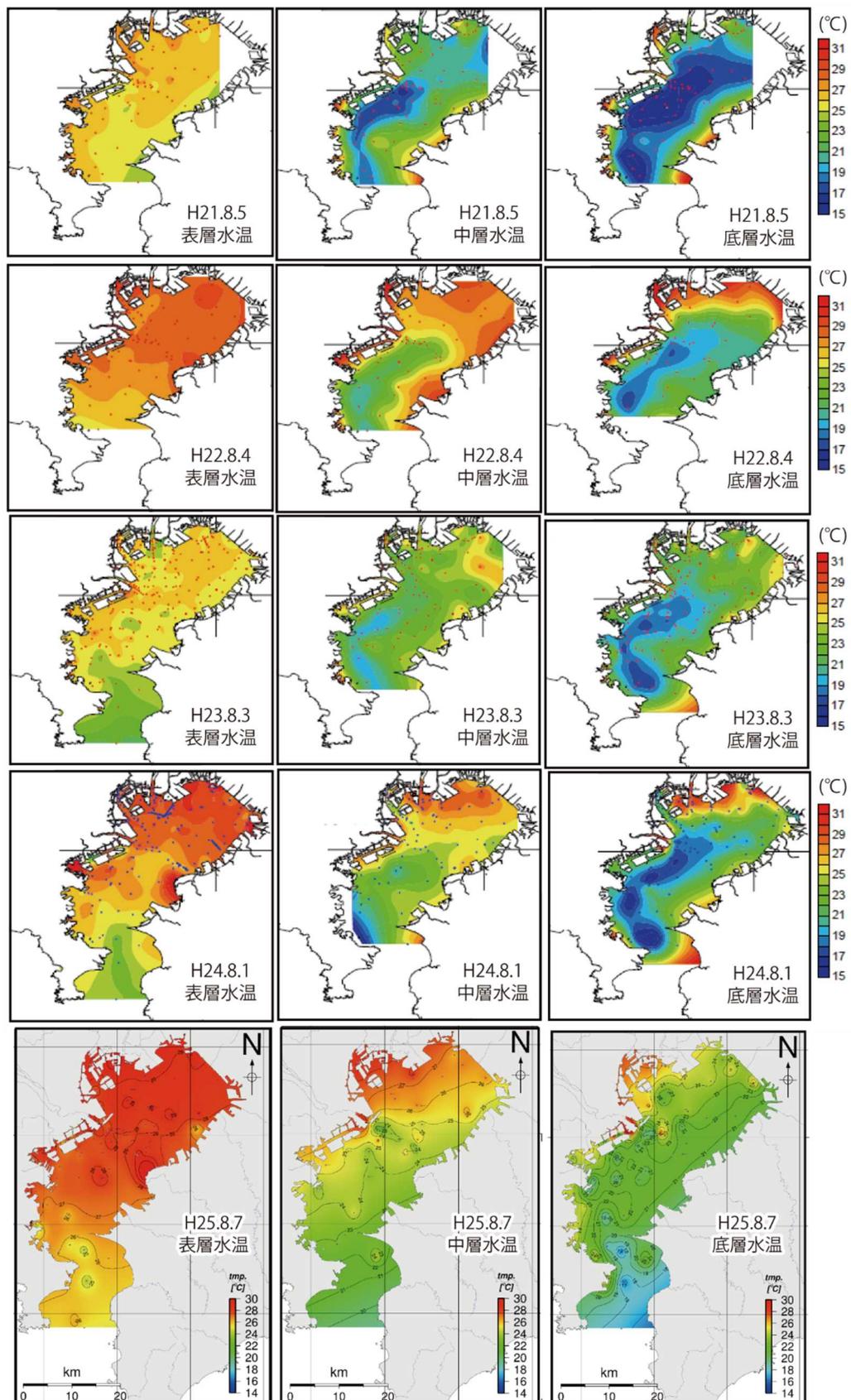
塩分の分布のパターンとして、北西と南東を結ぶ方向にコンターが形成され、等圧面と等密度面 (等温面) が交差する傾圧的な分布 (H27、R1 年度など) と、北東と南西方向を結ぶ方向にコンターが形成され、等圧面と等密度面が一致する順圧的な分布 (H28、H30 年度など) が見られます。

令和 5 年の表層塩分は表層、中層では傾圧的な傾向が見られ、底層では順圧的な傾向が見られました。底層については、令和 4 年度では小糸川河口付近から養老川河口付近までの沿岸部に塩分の低い分布が見られましたが、令和 5 年度では塩分が高い分布が見られます。これは、小糸川河口付近から養老川河口付近までの沿岸部で観測地点が減少したことによる影響もあると思われる。

③ 溶存酸素量 (DO) (図 6-5、図 6-6)

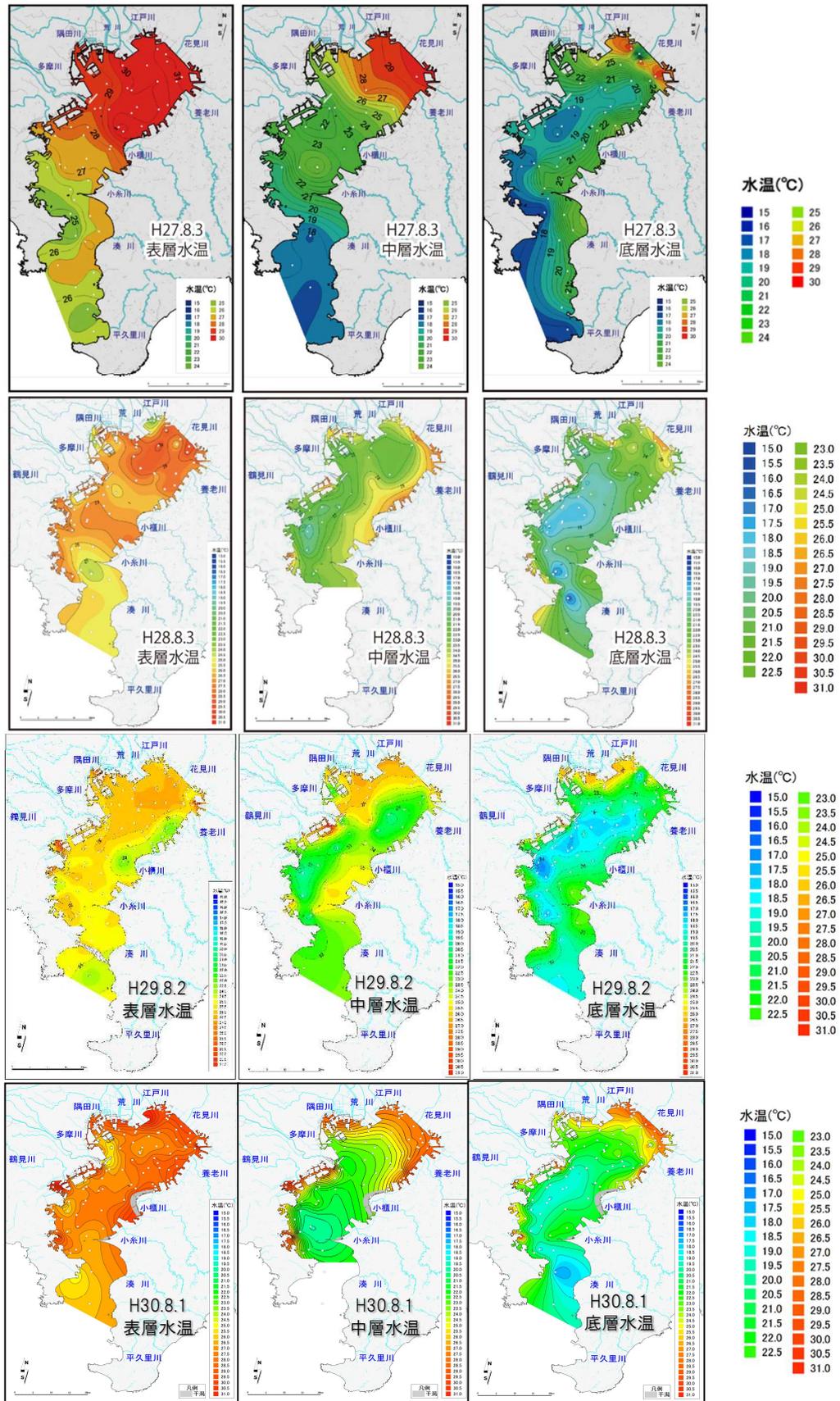
例年表層ではごく一部の観測点、一部の年を除き、6 mg/L を上回っています。底層では、ほぼ全ての年において、湾央部から湾奥部にかけて、3 mg/L 以下の貧酸素水塊が存在していることがわかります。

令和 5 年度は、表層においては例年と同様に広い範囲で 6 mg/L を上回りました。底層においては、令和 4 年度と同様に湾央部から湾奥部にかけて広く無酸素状態に近い貧酸素水塊が確認されましたが、令和 5 年度では、花見川河口付近の沿岸部で 5mg/L を上回る分布が見られました。これは、令和 5 年度の観測では花見川河口付近の観測点が増加したことによる影響もあるものと思われる。

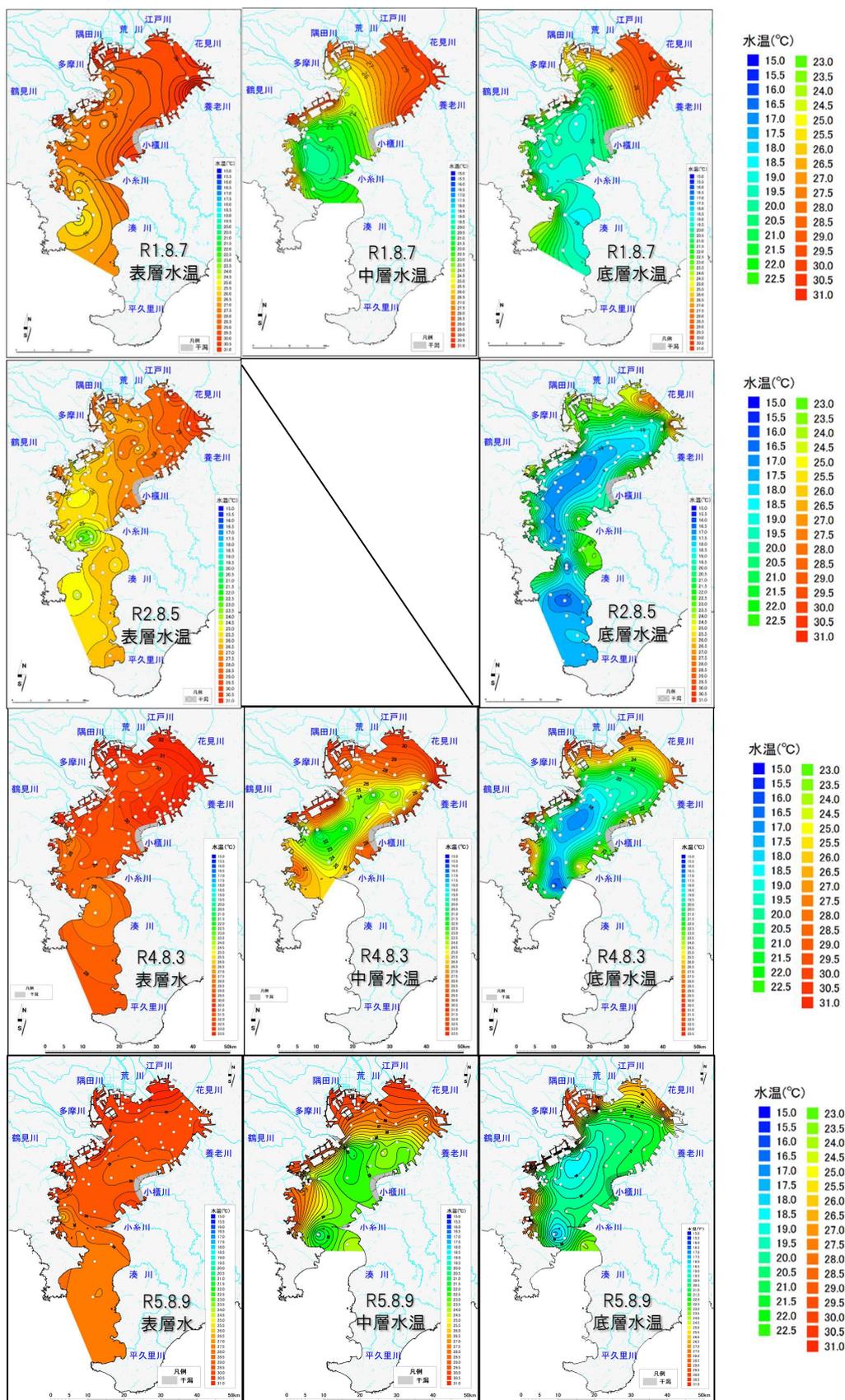


表層：水深1mまで、中層：水深の半分から±1m、底層：海底上1mまでを示す。(次頁へ続く。)

図 6-1a 平成 21 年から平成 25 年 8 月における東京湾
の水温の状況

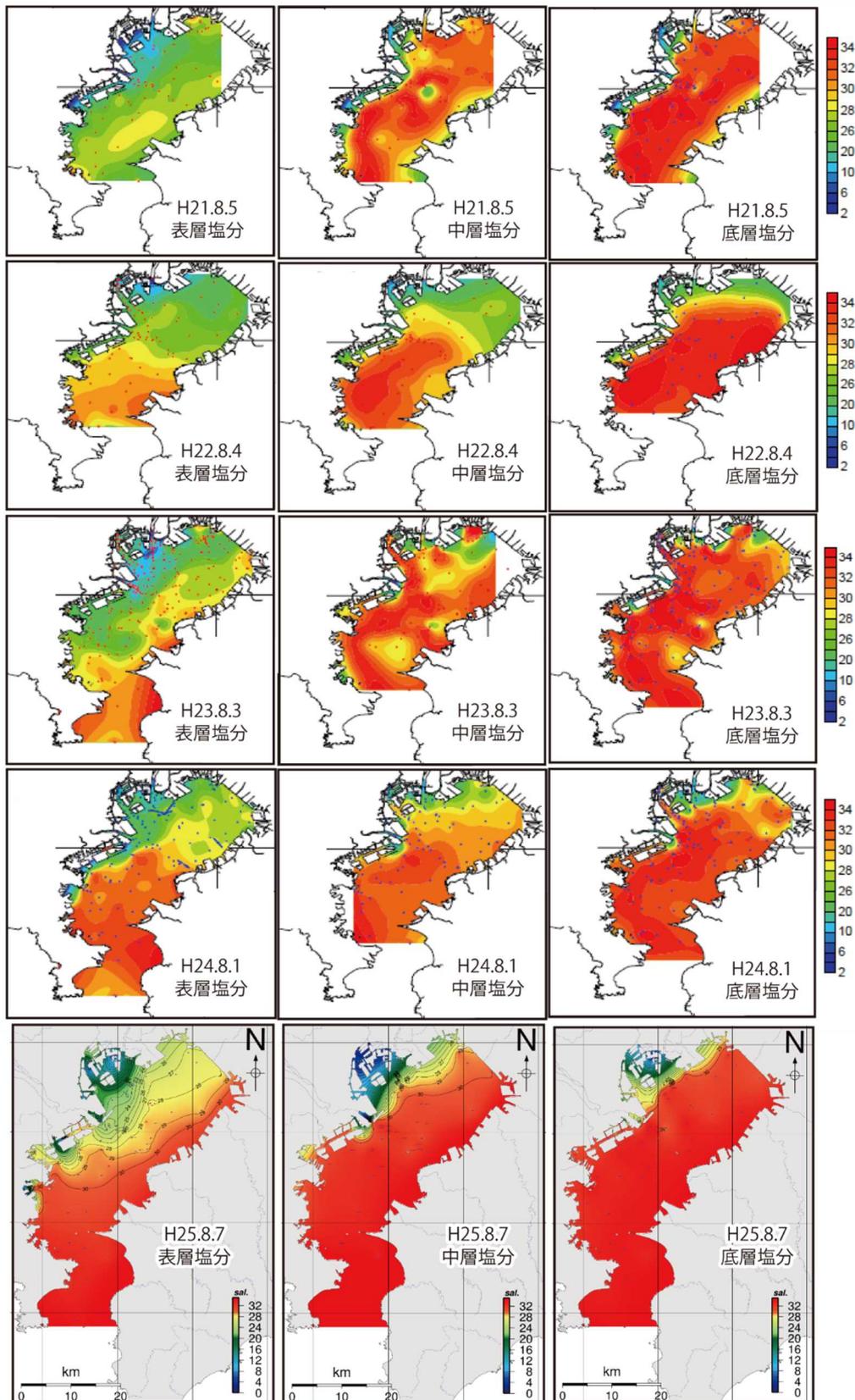


表層：水深1mまで、中層：水深の半分から±1m、底層：海底上1mまでを示す。(次頁へ続く。)
 図 6-1b 平成 27 年から平成 30 年(平成 26 年を除く) 8 月における東京湾
 の水温の状況



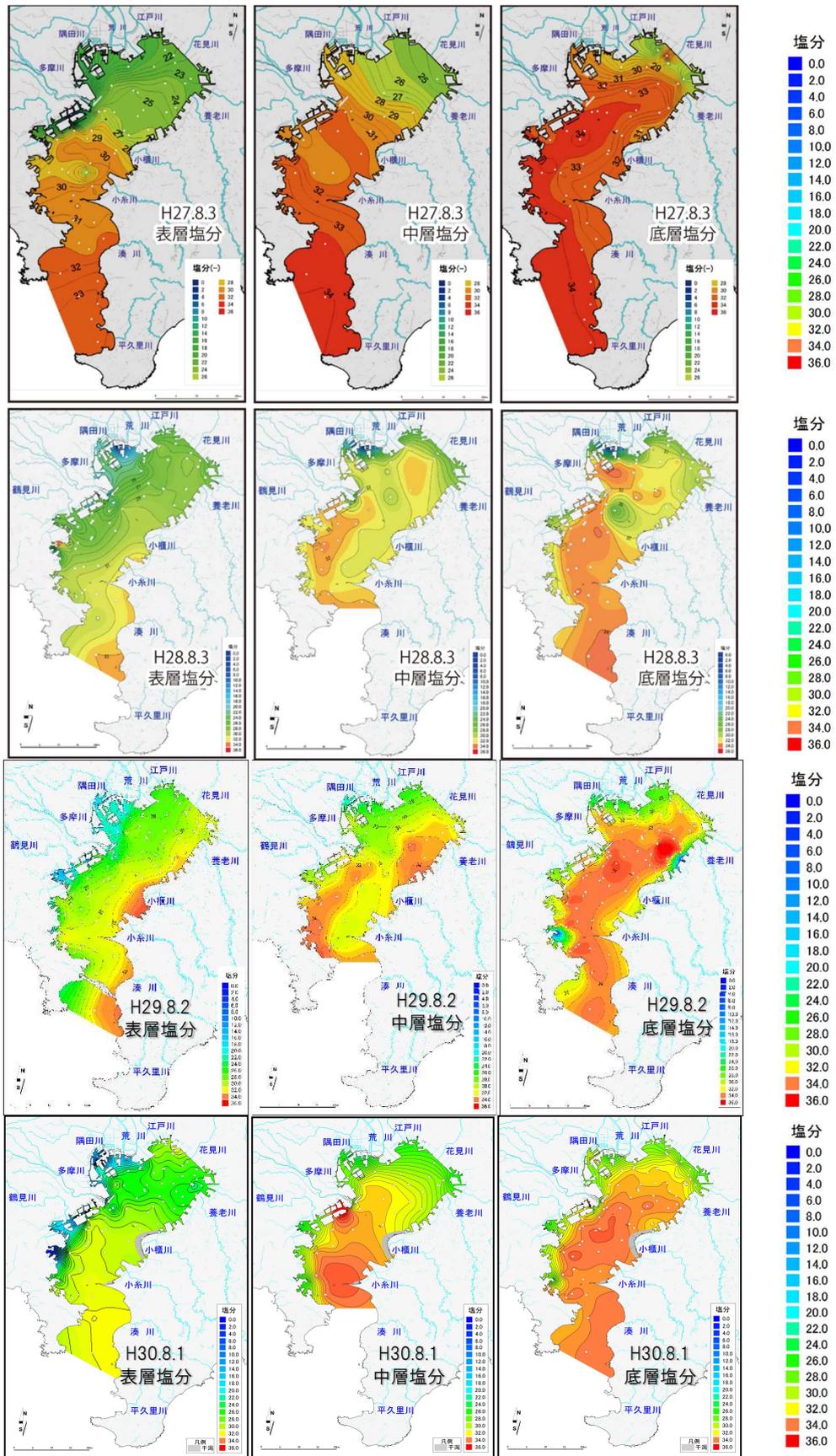
表層：水深 1m まで、中層：水深の半分から±1m、底層：海底上 1m までを示す。

図 6-1c 令和元年から令和 5 年(令和 3 年を除く) 8 月における東京湾の水温の状況



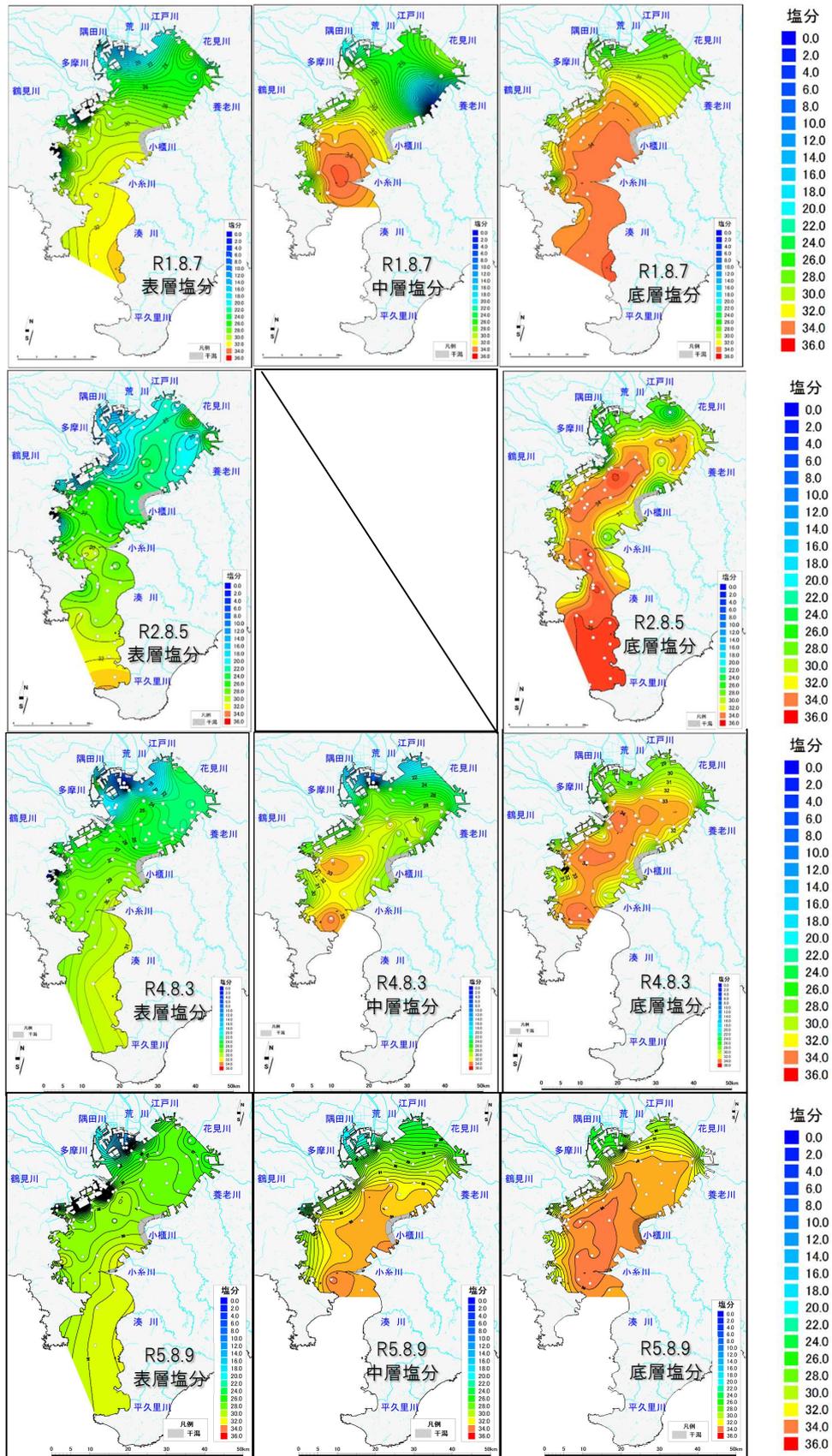
表層：水深1mまで、中層：水深の半分から±1m、底層：海底上1mまでを示す。(次頁へ続く。)

図 6-3a 平成 21 年から平成 25 年 8 月における東京湾
の塩分の状況



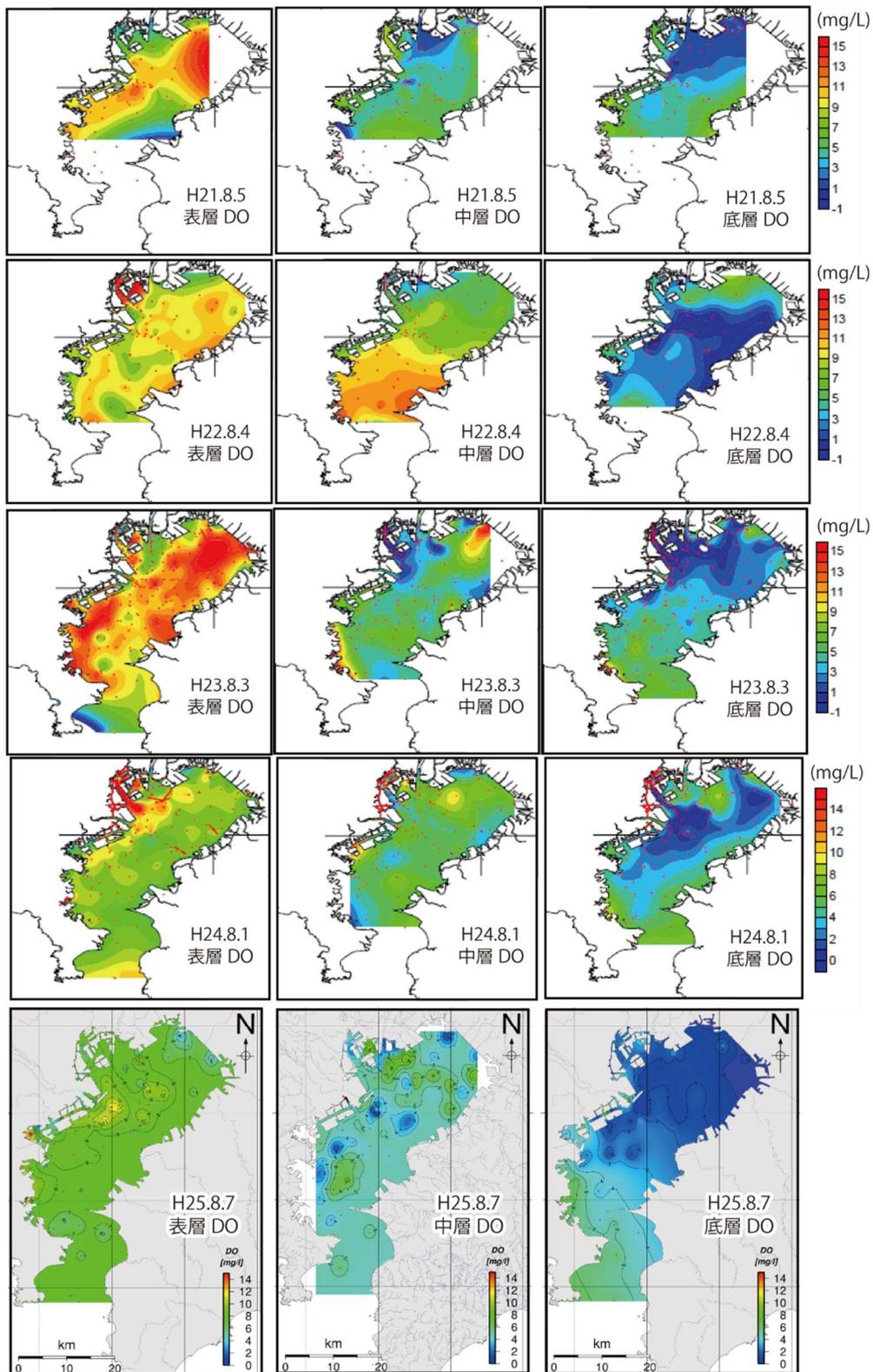
表層：水深 1m まで、中層：水深の半分から±1m、底層：海底上 1m までを示す。(次頁へ続く。)

図 6-3b 平成 27 年から平成 30 年(平成 26 年を除く) 8 月における東京湾の塩分の状況



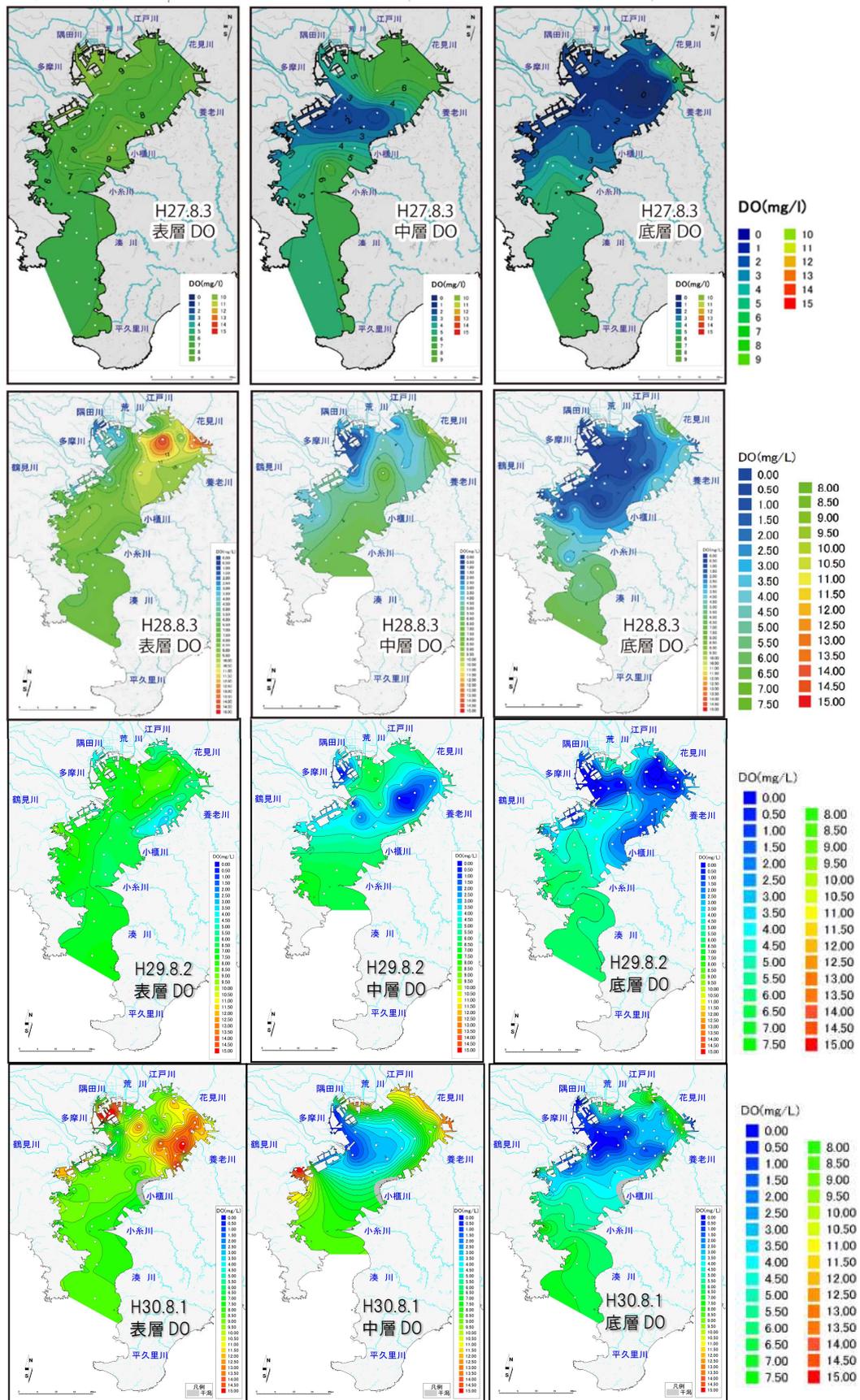
表層：水深 1m まで、中層：水深の半分から±1m、底層：海底上 1m までを示す。

図 6-3c 令和元年から令和 5 年(令和 3 年を除く) 8 月における東京湾の塩分の状況



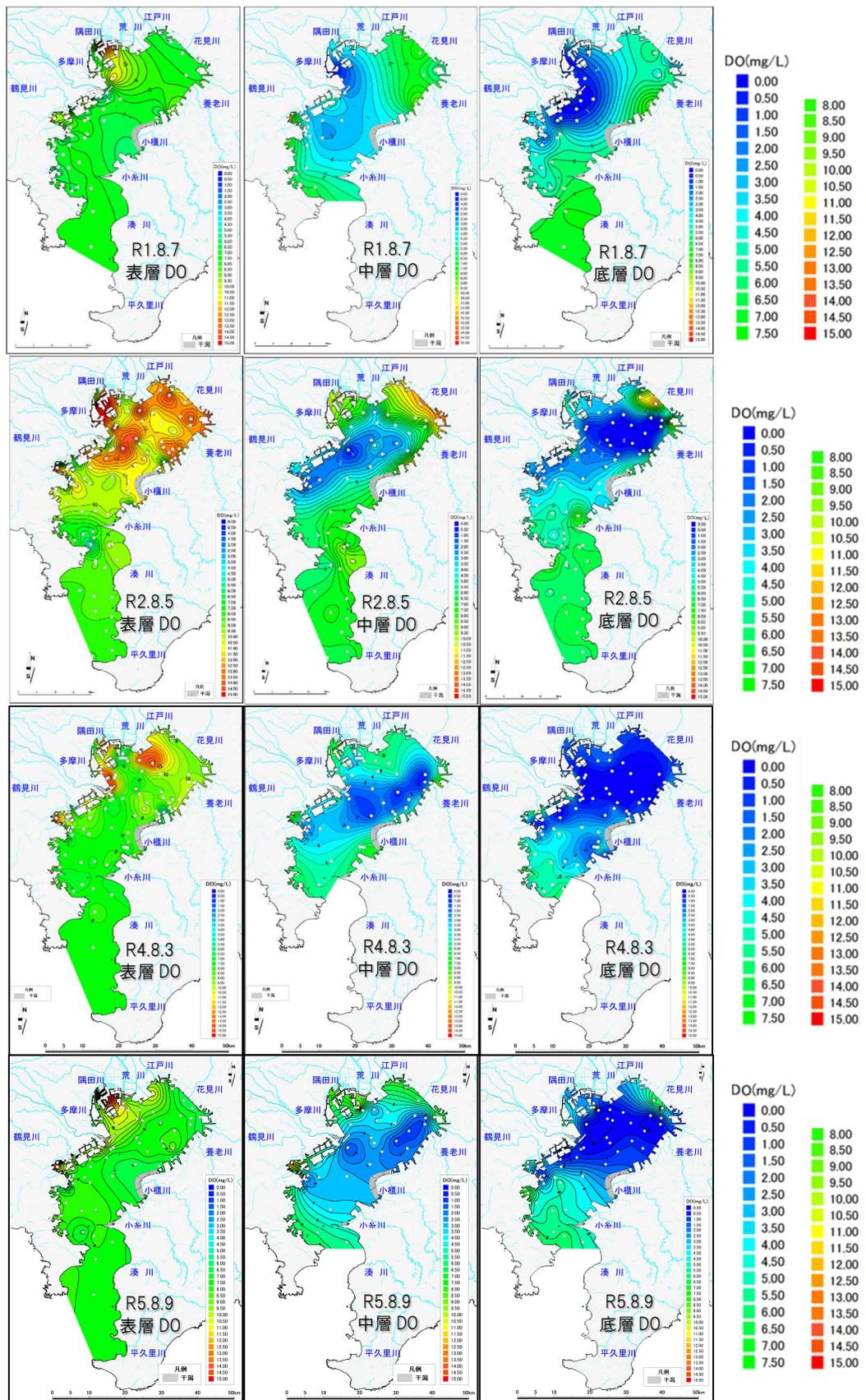
表層：水深 1m まで、中層：水深の半分から±1m、底層：海底上 1m までを示す。(次頁へ続く。)

図 6-5a 平成 21 年から平成 25 年 8 月における東京湾
の DO の状況



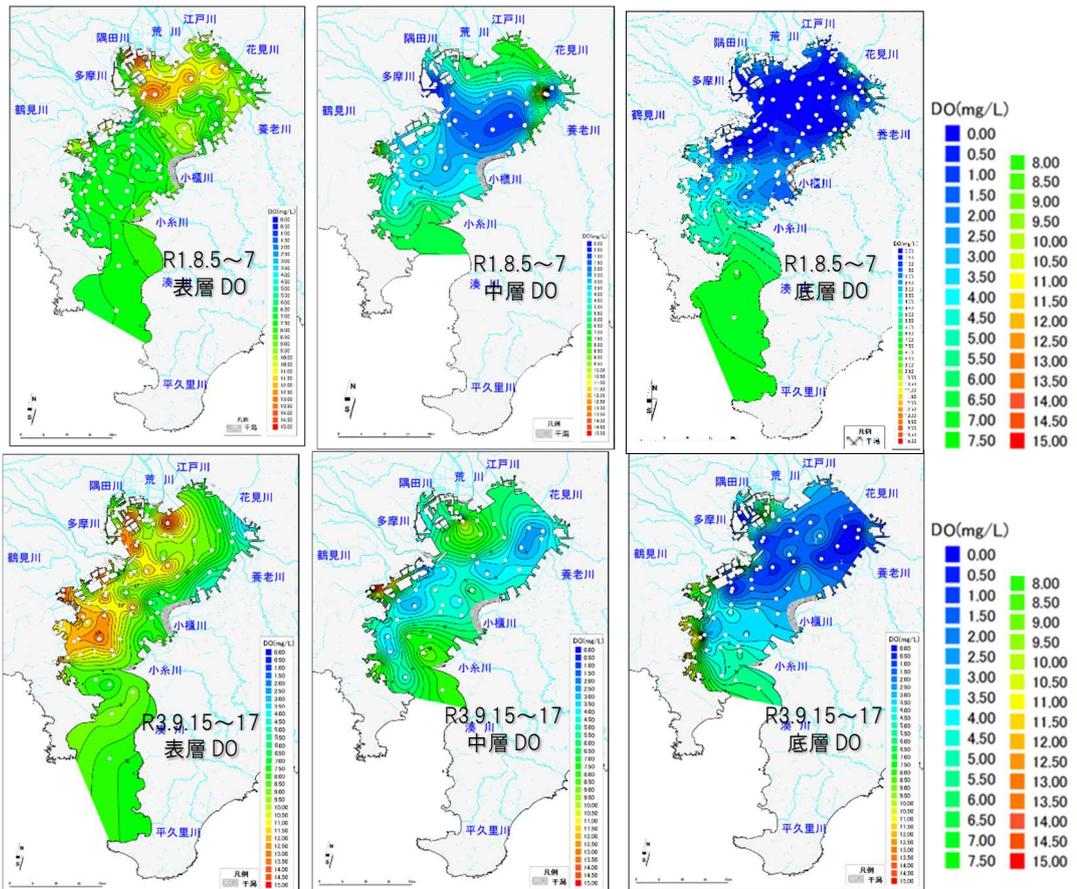
表層：水深1mまで、中層：水深の半分から±1m、底層：海底上1mまでを示す。(次頁へ続く。)

図 6-5b 平成 27 年から平成 30 年(平成 26 年を除く) 8 月における東京湾の DO の状況



表層：水深 1m まで、中層：水深の半分から±1m、底層：海底上 1m までを示す。

図 6-5c 令和元年から令和 5 年(令和 3 年を除く) 8 月における東京湾の DO の状況



表層：水深 1m まで、中層：水深の半分から±1m、底層：海底上 1m までを示す。

図 6-6 令和元年、令和 3 年における東京湾の 3 日間平均 DO の状況