国立大学法人 **和歌山大学** 広報室
TEL:073-457-7010・FAX:073-457-7158
https://www.wakayama-u.ac.jp

令和7年12月9日

ご取材のお願い

天然の防波堤としてのサンゴの役割
―沿岸災害リスク低下に向けた波高低下率の将来予測―

南紀熊野ジオパークセンターを中心とする研究グループは、沿岸災害リスク低下に向けたサンゴの役割に注目し、これまで研究報告が無かった和歌山県串本町のサンゴ群集の波高低下率が 70%以上であることを初めて明らかとし、また現在の沖縄県と鹿児島県のサンゴ礁の波高低下率が 80%以上であることも明らかにしました。この研究成果は 2025 年（令和 7 年）12 月 4 日付のサンゴ礁研究の国際誌 Galaxea, Journal of Coral Reef Studies （電子版）に掲載されました。

1 背景、目的

サンゴは天然の防波堤として沿岸災害リスクの低下に重要であるものの、和歌山県のようにサンゴ礁が発達していない温帯域のサンゴ群集や、沖縄県、鹿児島県の複数のサンゴ礁が、将来の海面上昇や台風の強大化の影響、サンゴの成長の有無を考慮した将来予測は明らかではありませんでした。

2 主な成果

現在の和歌山県串本町のサンゴ群集の波高低下率が 70%以上であること、現在の沖縄県と鹿児島県のサンゴ礁の波高低下率が 80%以上であることが明らかとなりました。またサンゴの成長が停止したとする 2100 年までの将来予測では、沖縄県伊計島サンゴ礁の波高低下率は 80%未満となり、和歌山県串本町のサンゴ群集では 63%未満となりました。言い換えると、将来のサンゴの成長が波高低下率を増加させるため、沿岸災害リスクの低下に重要です。また、本研究成果はコンクリート製のインフラの新規建設の見直しや、建設コストや維持コストを抑えることにつながると期待できます。

3 研究グループ

和歌山県立南紀熊野ジオパークセンター　主査研究員　本郷宙軌
（兼）和歌山大学紀伊半島価値共創基幹　災害科学・レジリエンス共創センター　客員准教授
産業技術総合研究所ネイチャーポジティブ技術実装研究センター
　自然資本診断技術研究チーム　研究チーム長　井口　亮
東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻　上席研究員　木口雅司

4 発表雑誌

サンゴ礁研究の国際誌 Galaxea, Journal of Coral Reef Studies

本件についてのお問い合わせ
国立大学法人和歌山大学
担当：災害科学・レジリエンス共創センター
木下　顕次
〒640-8510 和歌山市栄谷930
電話：073-457-4558　FAX：
メール：saigai@ml.wakayama-u.ac.jp