

# Reports of morning session: monitoring and connection among activities

## Basin-scale monitoring

- ・北太平洋では早い時期からの海洋モニタリングデータが存在しており、世界の気候変動研究に大きな貢献をしている  
NP region has very long-ranged carbon monitoring data (ca., 137 E), and it's strong point for us
- ・相対的に、南太平洋のモニタリングデータが限られている  
Need of promotion for southern sphere monitoring, as well as coastal area
- ・酸性化の生物応答を評価する為の生物モニタリングデータが不足している。  
生物モニタリングの基礎技術は開発されているので、今後の普及が鍵。  
Biological monitoring data are still limited, although many new technique has been developed to promote then

## coastal monitoring

- ・大きな時空間変動をカバーするための観測密度が不足している。  
Needs for enhancement of observation density / resolution to capture high spatio-temporal variability
- ・社会(産業、地域自治体、高等教育機関等)と連携した沿岸モニタリングネットワークの構築が重要  
Importance of developing strong relation between science community and various social groups
- ・沿岸域では、温暖海外の地域的な酸性化要因(富栄養化、地形の改変による滞留時間の変化等)も存在。  
観測された現象がどのような酸性化要因によるものかの理解が重要  
Existence of local sources of coastal acidification (e.g., nutrient load, change in water residence time by caused by topographic alternation by industry). We need to determine what is the main driving force of observed change.

## Connection of activities

- ・酸性化モニタリング以外にも、様々な観点からの海洋モニタリングが存在する。  
それらとの連携も進んでいる。

There are many ocean monitoring network for various purpose. Inter-realm connection among them is now on-going (e.g., IOC/GOOS)

- ・社会側の問題意識としても、酸性化は様々な海洋問題の一つ。  
それらに包括的に応えるようなモニタリングの提案が必要。

From the viewpoint of society, ocean acidification is one of various problem now oceans are facing. We need to create monitoring design which can respond to those various needs comprehensively .

- ・得られた知見の社会への還元: 酸性化以外の諸問題との関係も判るように情報発信する必要がある。

Publication of monitoring results to socials: Needs of information about “relation” among ocean acidification and various other oceanic problems