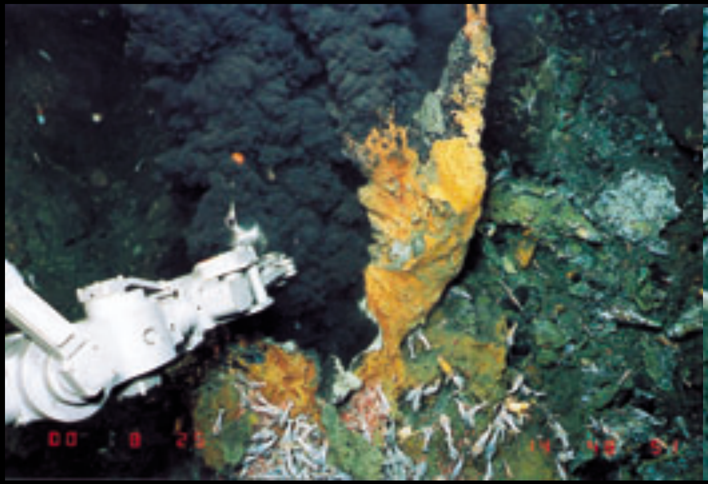
JAMSTEC



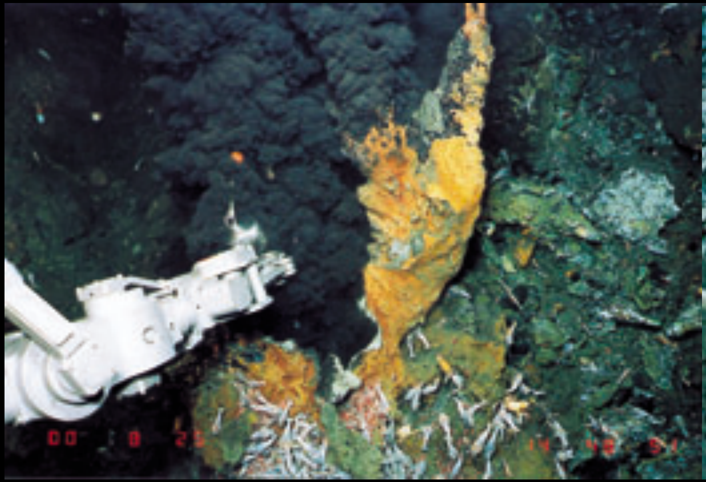
熱水・湧水域における生物大群集 Novel communities in deep-sea hydrothermal vents and seeps

インド洋水深2500mの熱水域と日本海溝水深6358mの湧水域。

A hydrothermal vent field and a seep found in the Indian Ocean 2500m depth and the Japan Trench 6358m depth, respectively.

JAMSTEC

熱水・湧水域における生物大群集
Novel communities in hydrothermal vents and seeps



インド洋水深2500mの熱水域
Hydrothermal vent found in the Indian Ocean 2500m depth.

日本海溝水深6358mの湧水域
Seepage found in the Japan Trench 6358m depth.

通常、深海底は生物量が少ないと考えられていますが、熱水や湧水現象が見られる場所には、特異な生物が数多く生息します。

Normally, there are a few animals in the deep-sea bottom. However, novel communities exist in the hydrothermal vents and seeps.

鹿児島湾
Kagoshima Bay (100m)

明神海丘
Myojin Knoll (1300m depth)

南奄西海丘
Minami-Ensei Knoll (700m)

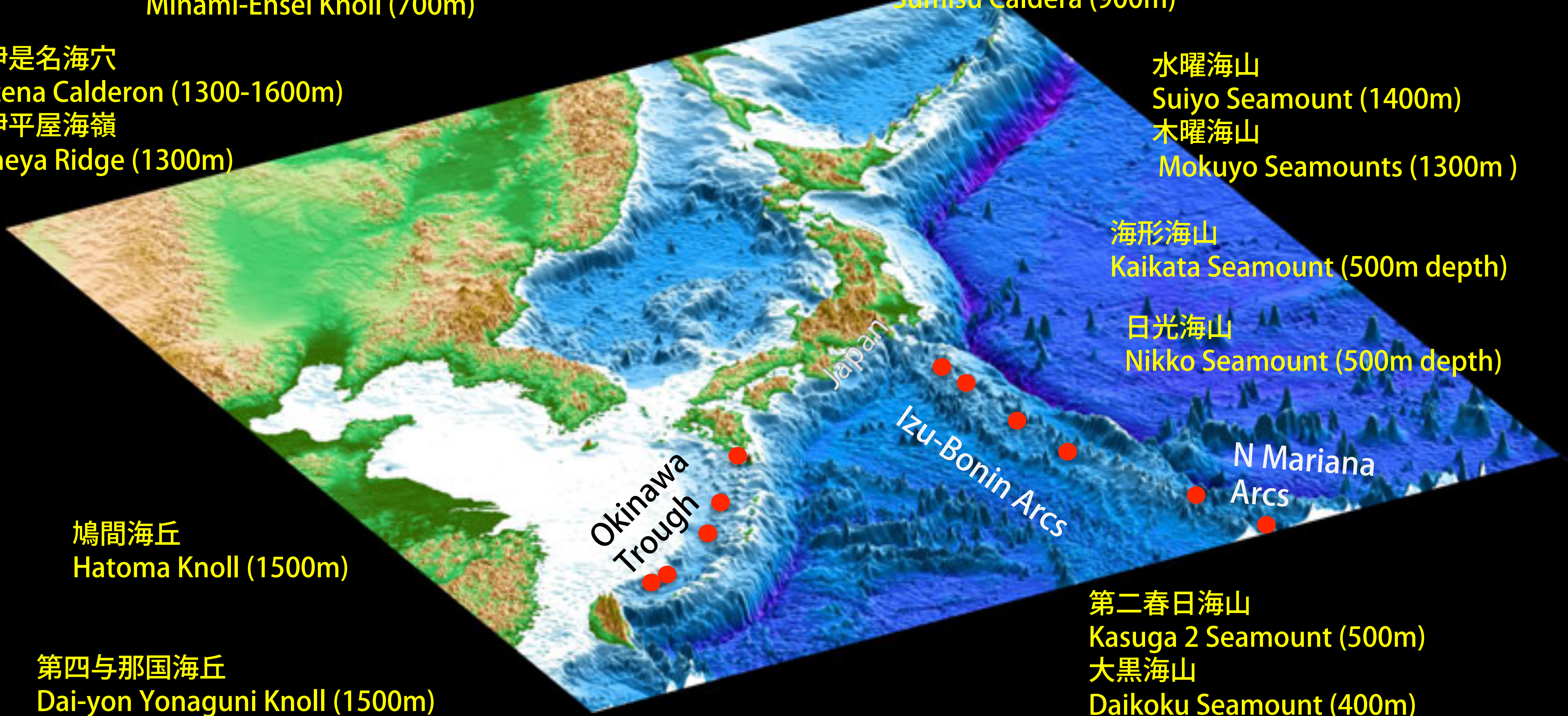
須美寿カルデラ
Sumisu Caldera (900m)

伊是名海穴
Izena Calderon (1300-1600m)
伊平屋海嶺
Iheya Ridge (1300m)

水曜海山
Suiyo Seamount (1400m)
木曜海山
Mokuyo Seamounts (1300m)

海形海山
Kaikata Seamount (500m depth)

日光海山
Nikko Seamount (500m depth)



鳩間海丘
Hatoma Knoll (1500m)

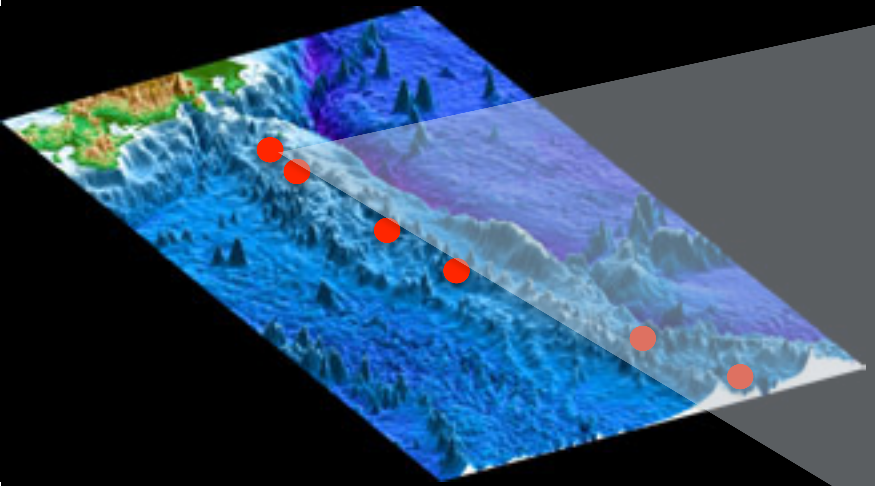
第四与那国海丘
Dai-yon Yonaguni Knoll (1500m)

第二春日海山
Kasuga 2 Seamount (500m)
大黒海山
Daikoku Seamount (400m)
南西栄福海山
NW Eifuku Seamount (1300m)

日本周辺の深海にはたくさんの熱水噴出域があります
A lot of deep-sea hydrothermal vent fields around Japan

JAMSTEC

これは伊豆・小笠原諸島の明神海丘水深1300mにある熱水噴出域です
Hydrothermal vent fields at the Myojin Knoll 1300m depth, Izu-Ogasawara (Bonin) Islands area



シチヨウシンカイヒバリガイ
Bathymodiolus septemdierum

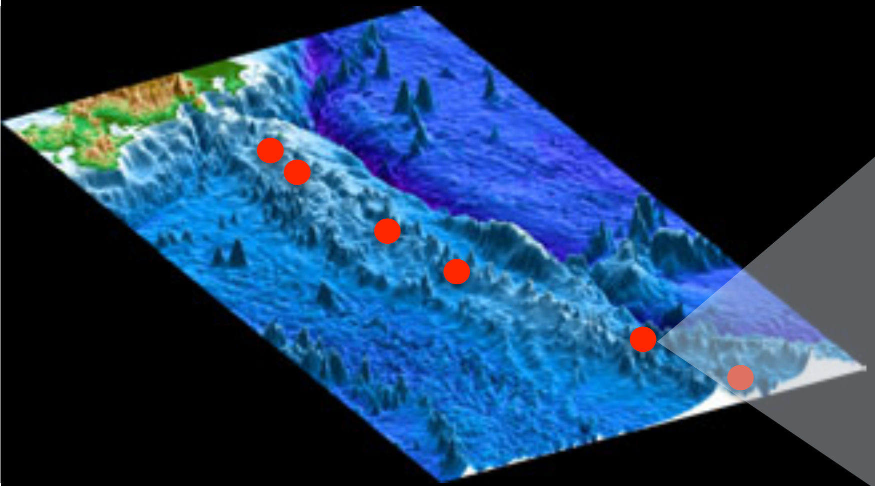
優占種 Dominant species

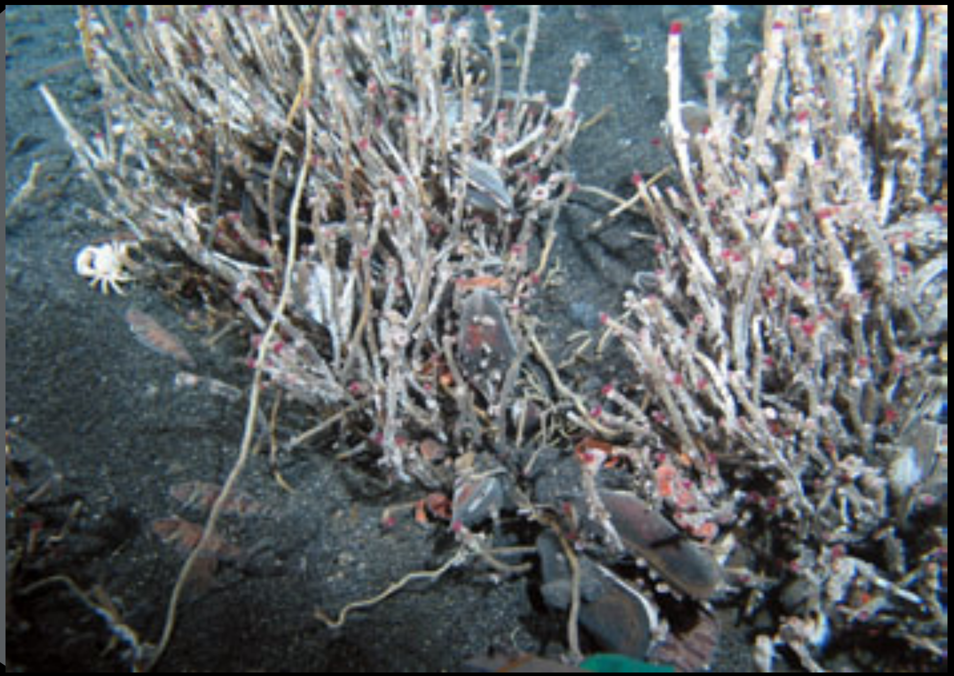
シチヨウシンカイヒバリガイ *Bathymodiolus septemdierum*
エラゴカイの一種 *Paralvinella* sp.
ハツシマレパス *Ashinkailepas seepiophila*
ネッスイハナカゴの一種 *Neoverruca* sp.
ミョウジンコシオリエビ *Munidopsis myojinensis*
ユノハナガニ *Gandalfus yunohana*

ミョウジンコシオリエビ *Munidopsis myojinensis*

JAMSTEC

これは北部マリアナ海域の日光海山水深500mにある熱水噴出域です
Hydrothermal vent fields at the Nikko Seamount 500m depth, Northern Mariana area





サツマハオリムシ *Lamellibrachia satsuma*

優占種 Dominant species

アズマガレイの一種 *Symphurus thermophilus*
サツマハオリムシ *Lamellibrachia satsuma*
オオマユイガイ *Gigantidas horikoshii*
ユノハナガニ *Gandalfus yunohana*
オウギガニの一種 Xanthid crab
タギリカクレエビの一種 *Periclimenes cannaphilus*
トウロウオハラエビ *Opaepele loihi*

ユノハナガニ
Gandalfus yunohana

トウロウオハラエビ
Opaepele loihi

JAMSTEC

奥尻海嶺 (3300m)
Okushiri Ridge

広尾海底谷 (1200m)
Hiroo Canyon

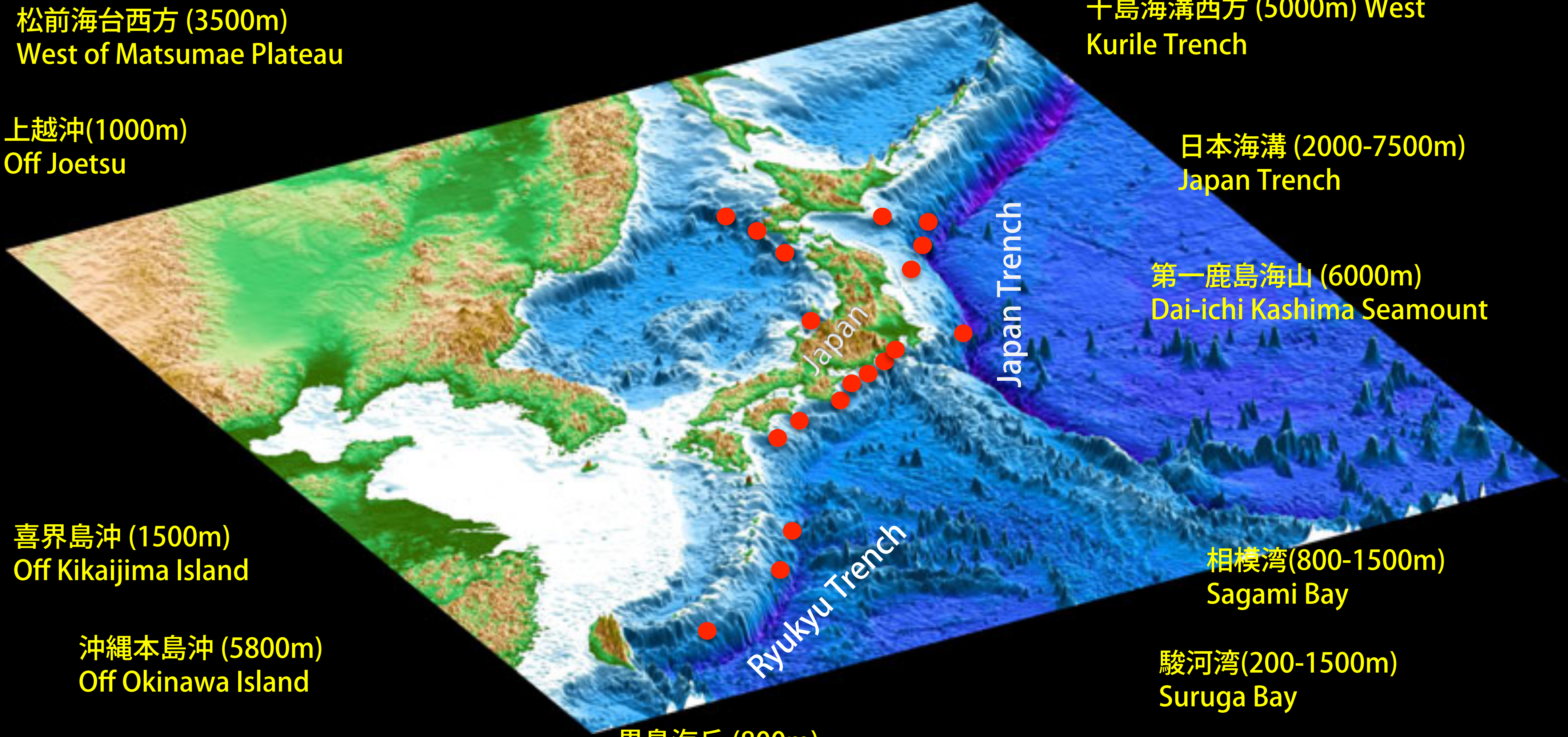
松前海台西方 (3500m)
West of Matsumae Plateau

千島海溝西方 (5000m) West
Kurile Trench

上越沖(1000m)
Off Joetsu

日本海溝 (2000-7500m)
Japan Trench

第一鹿島海山 (6000m)
Dai-ichi Kashima Seamount



喜界島沖 (1500m)
Off Kikaijima Island

相模湾(800-1500m)
Sagami Bay

沖縄本島沖 (5800m)
Off Okinawa Island

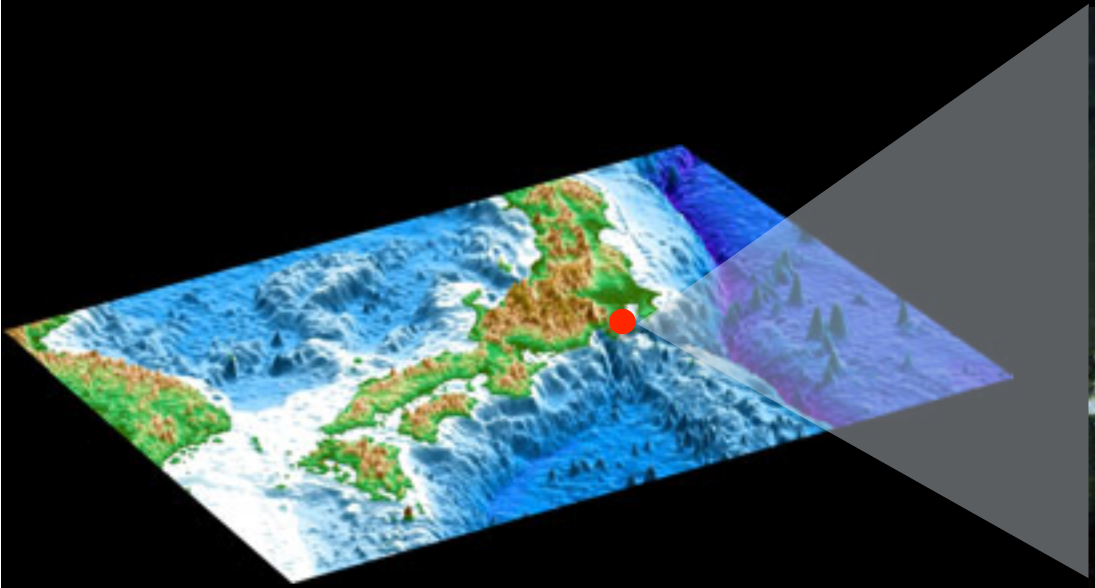
駿河湾(200-1500m)
Suruga Bay

黒島海丘 (800m)
Kuroshima Knoll

南海トラフ (300-5000m)
Nankai Trough

日本周辺の深海にはたくさんの湧水域があります
A lot of deep-sea seep fields around Japan

これは相模湾水深1200mにある湧水域です
Methane seep fields in Sagami Bay 1200m depth



シロウリガイ類 *Calyptogena*
clams

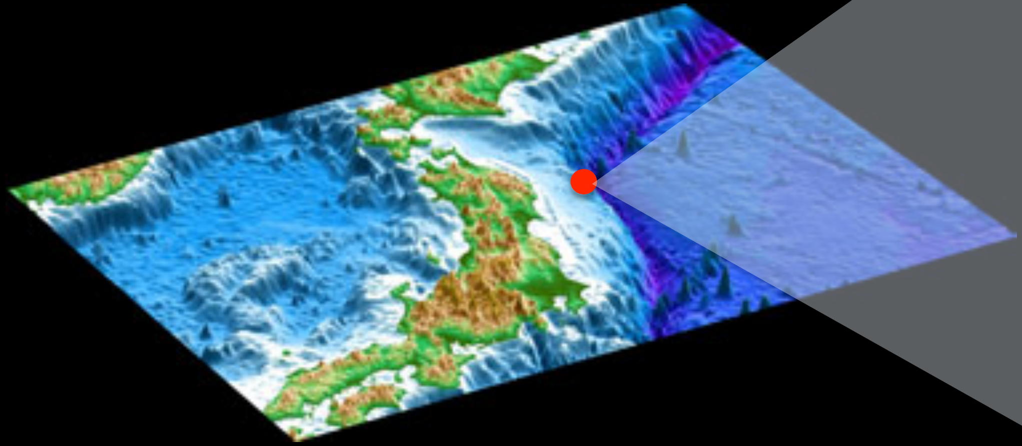
優占種 Dominant species

シロウリガイ *Calyptogena soyoae*
シマイシロウリガイ *Calyptogena okutanii*
シンカイヒバリガイ *Bathymodiolus japonicus*
ヘイトウシンカイヒバリガイ *Bathymodiolus platifrons*
ツブナリシャジク *Phymorhynchus buccinoides*
ハオリムシの一種 *Lamellibrachia* sp.
エゾイバラガニ *Paralomis multispinosa*

エゾイバラガニ*Paralomis*
multispinosa

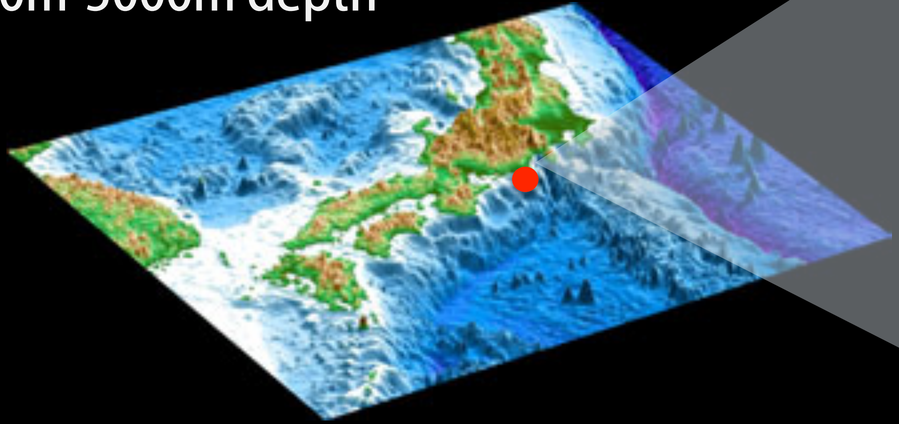
JAMSTEC

これは日本海溝水深6000mにある湧水域です
Methane seep fields in the Japan Trench 6000m depth



日本海溝水深6374mのナギナタシロウリガイ *Calyptogena phaseoliformis* in Japan Trench 6374m depth

これは南海トラフ水深300-5000mにある湧水域です
Methane seep fields in the Nankai Trough 300m-5000m depth



南海トラフ水深4000mのテンリュウシロウリガイ *Calyptogena laubieri* in Nankai Trough 4000m depth