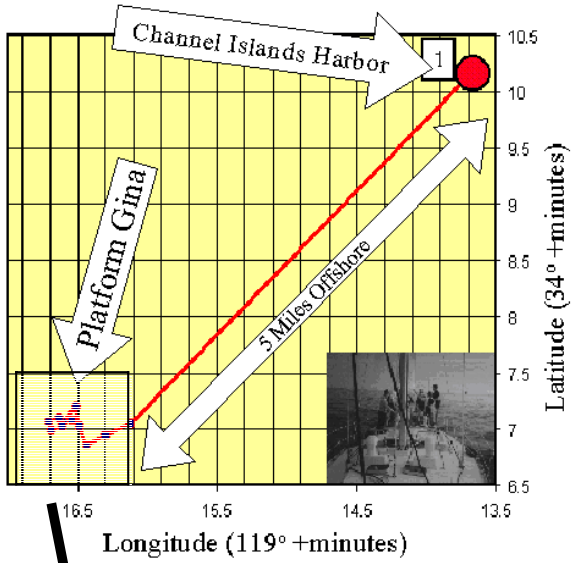
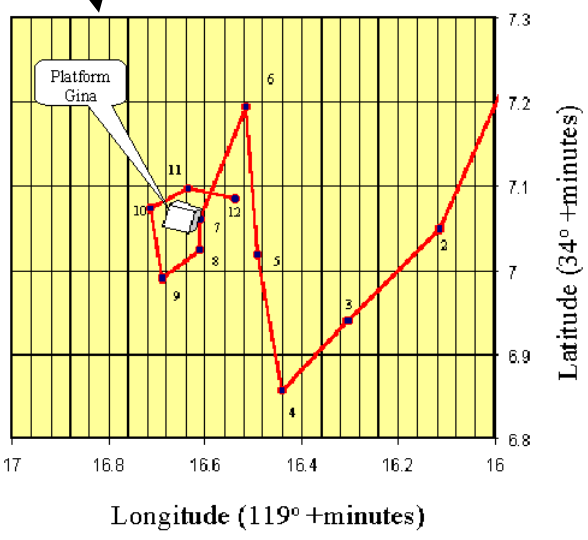


# GC/SAW高速分析システムによる 海洋汚染の現場調査 - 1

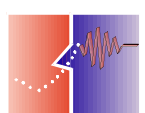


**汚染物質PAH**  
海洋での石油汚染の中で注目される物質 PAH (多環芳香族系炭化水素) は、6角のベンゼン環を複数持つ化合物の総称です。PCBやダイオキシンに比べ毒性は低いが、比較的高濃度で存在する物質であり生態系への影響も懸念される。

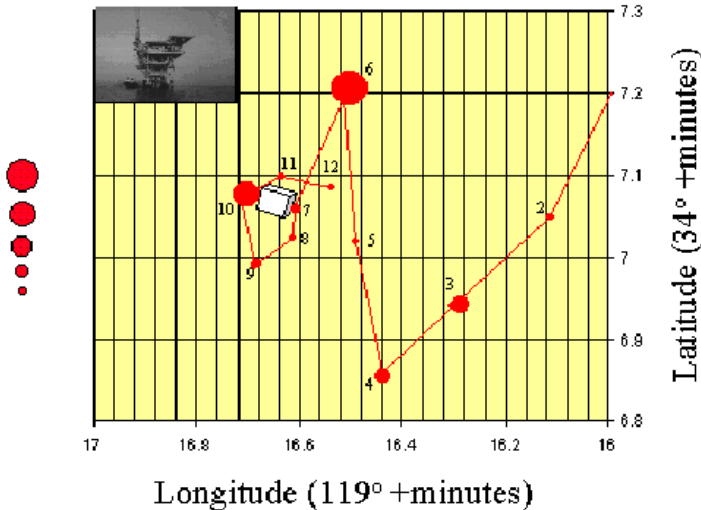
**汚染原因**  
海洋でのPAH汚染源としては、タンカー事故による原油の流出、船舶から排出される油、石油採掘にともなう汚染、違法な海洋投棄などが考えられます。



**測定方法**  
今回の現場調査は、GC/SAW高速分析システムとGPSを利用し、米国カリフォルニア州のチャンネル・アイランド港を起点に南西5マイル沖の石油掘削現場(Platform Gina)付近まで回航し、12地点で2種類のPAH フタル酸ジブチルと亜燐酸ビス(2-エチルヘキシル) について、緯度経度を確認しながらリアルタイムの測定をおこないました。



# GC/SAW高速分析システムによる 海洋汚染の現場調査 - 2



Sample	119°	34°	PPT
1	19.7	10.14	1760
2	18.112	7.049	180
3	16.303	6.94	700
4	16.441	6.857	580
5	16.491	7.018	200
6	16.515	7.193	1600
7	16.608	7.06	400
8	16.612	7.024	230
9	16.688	6.99	300
10	16.713	7.074	1050
11	16.634	7.098	300
12	16.537	7.084	180

### 測定結果

左上図は、測定地点毎の濃度の高さを赤丸の大きさで表示しました（但し、ここにはサンプル1のチャンネル・アイランド港は表示されていません）。12地点での測定では、全ての地点でフタル酸ジブチルと亜リン酸ビス(2-エチルヘキシル)を検出しました。測定地点により濃度のばらつきがあるのは海流の動きと関連があると思われます。なお、最大濃度は測定起点であるチャンネル・アイランド港であった。

