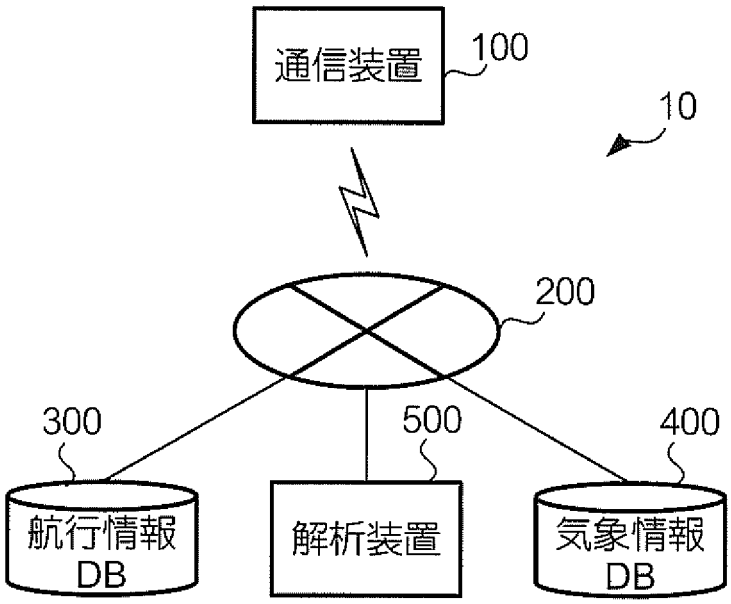
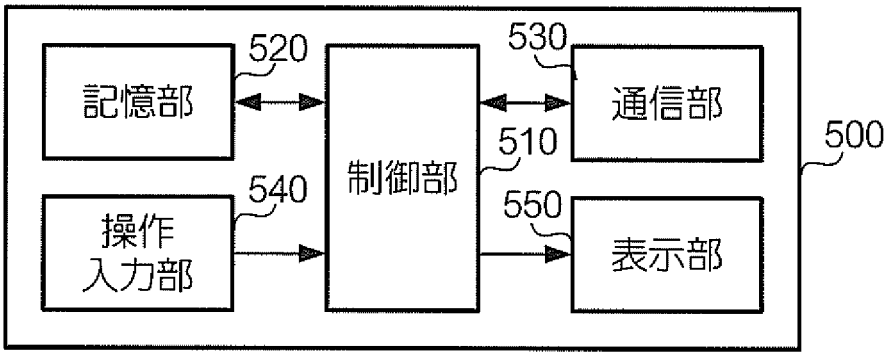
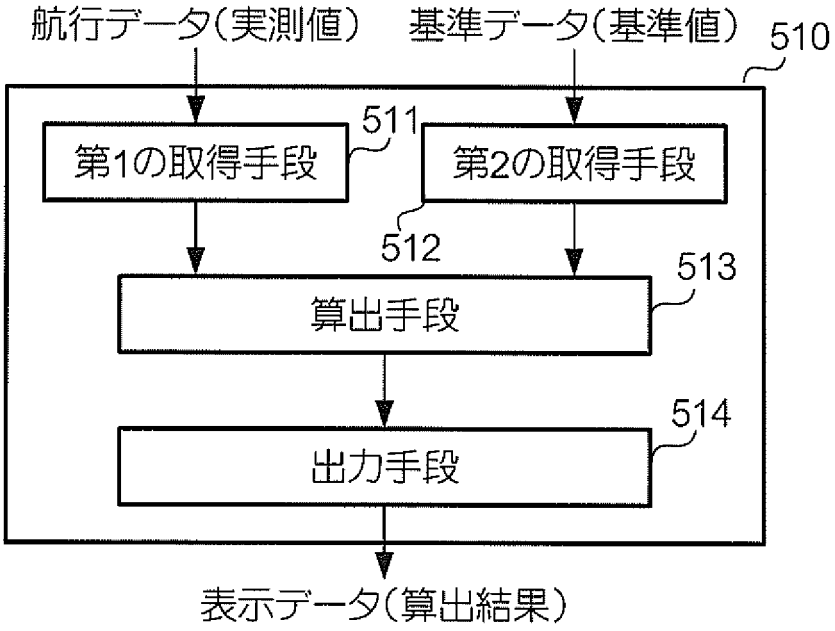
[図1]


通信装置
100
10
200
300
500
400
航行情報
DB
解析装置
気象情報
DB

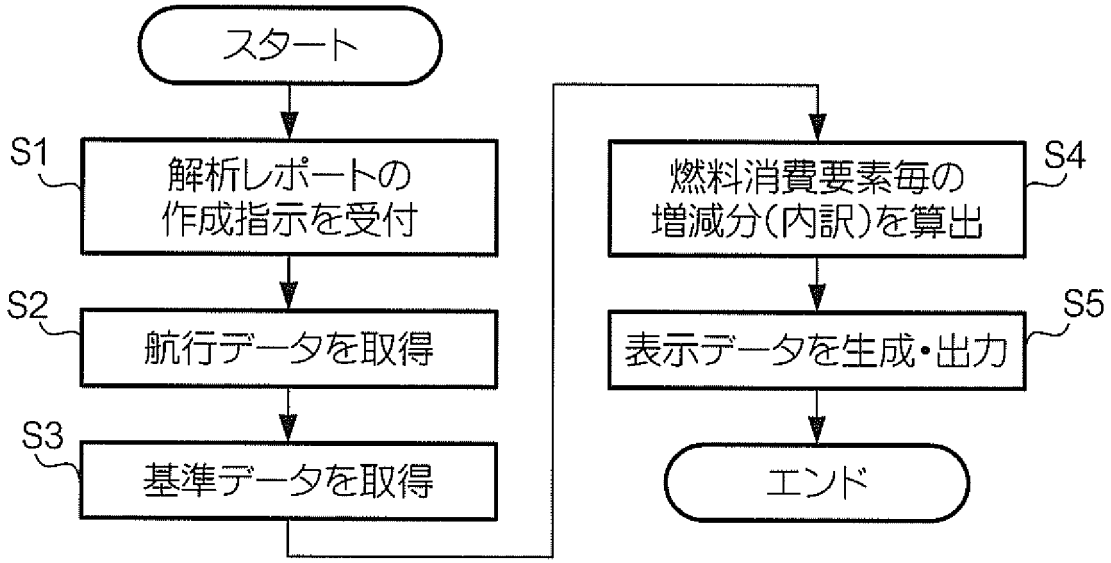
[図2]


記憶部
520
530
通信部
制御部
510
500
操作
入力部
540
550
表示部

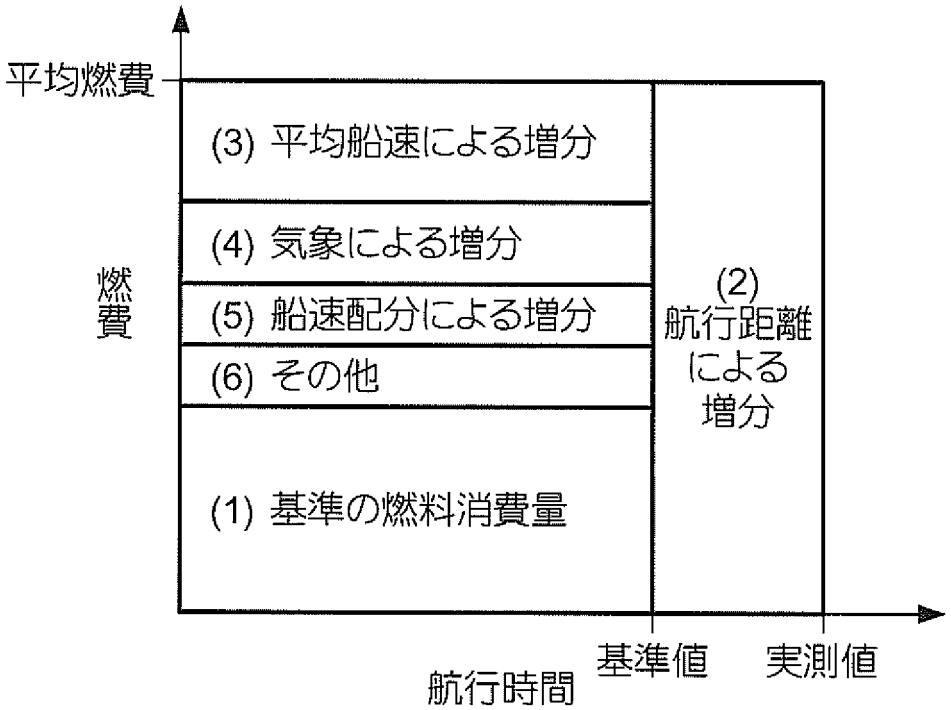
[図3]


航行データ(実測値)
基準データ(基準値)
510
511
第1の取得手段
第2の取得手段
512
513
算出手段
514
出力手段
表示データ(算出結果)

[図4]

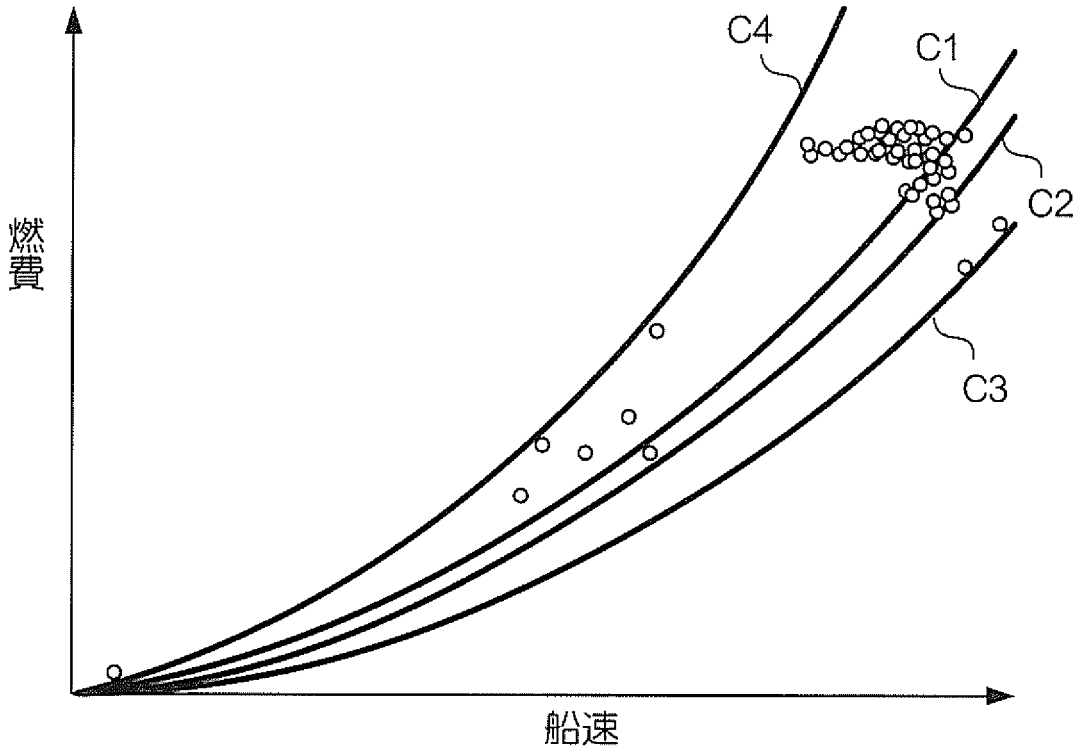

スタート
S1
解析レポートの
作成指示を受付
S2
航行データを取得
S3
基準データを取得
S4
燃料消費要素毎の
増減分(内訳)を算出
S5
表示データを生成・出力
エンド

[図5]

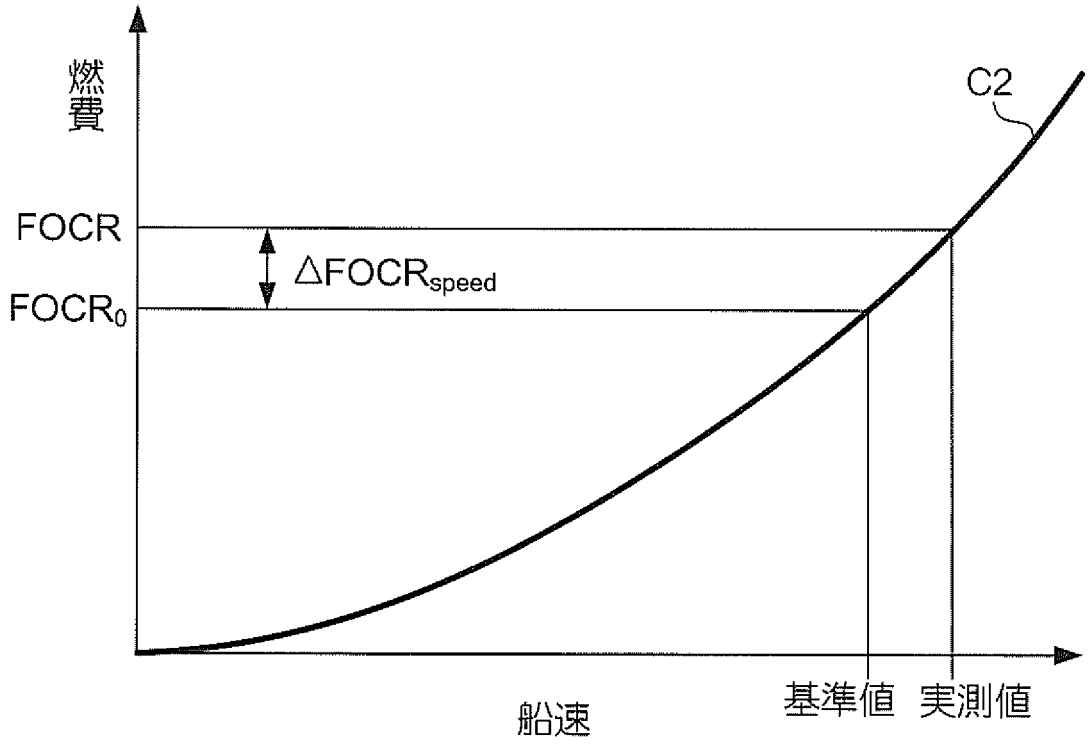


燃料消費量 = 総航行時間 × 平均燃費

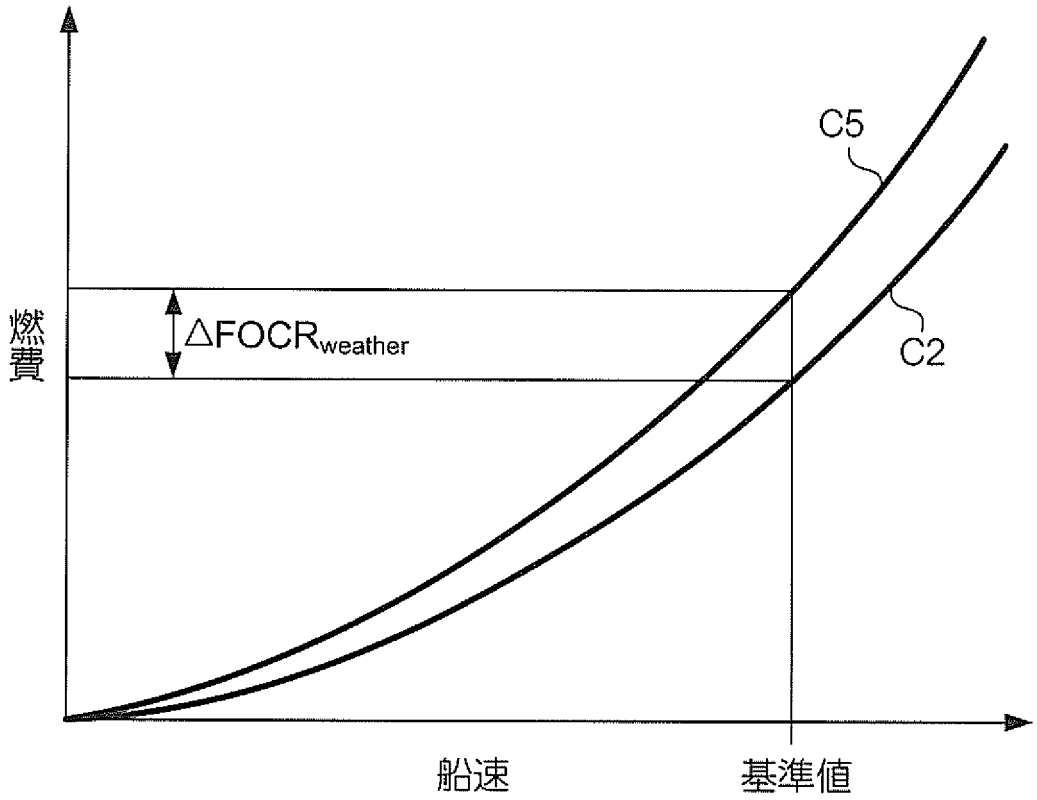
[図6]



[図7]


燃費
C2
FOCR
ΔFOCRspeed
FOCR0
船速
基準値
実測値

[図8]


C5
燃費
ΔFOCRweather
C2
船速
基準値

[図9]

解析レポート

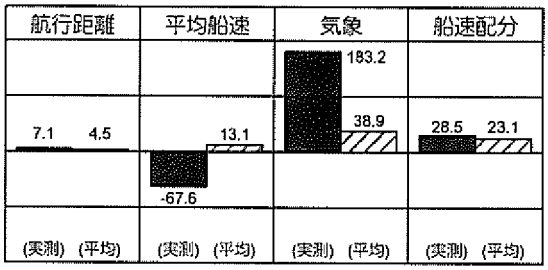
航海情報

船名	NYK XXX
出発港	東京
到着港	ロサンゼルス
総燃料消費量(トン)	1280
主機	1230
発電機その他	50
目標燃料消費量(トン)	1200
過去平均値(トン)	1190

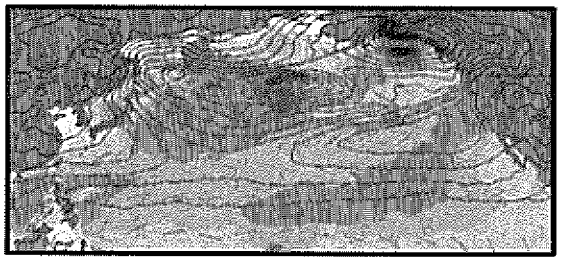
計画との相違

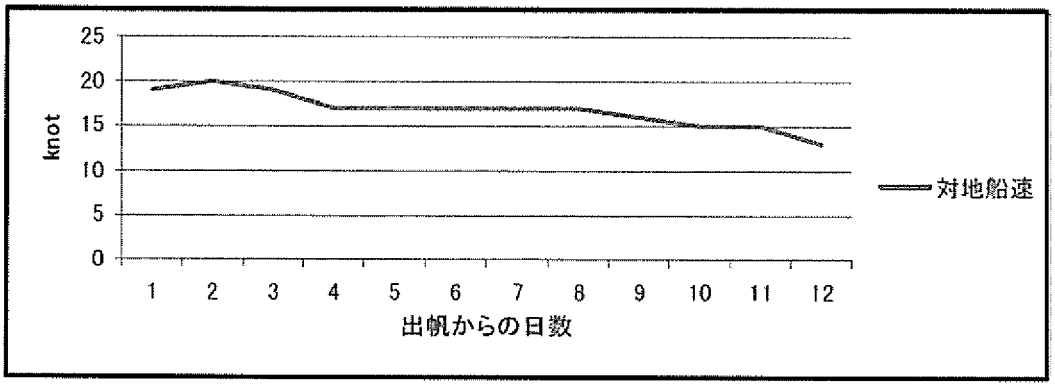
		(差)
出発時刻(UTC)	2012/2/8 12:00	-6
到着時刻(UTC)	2012/2/20 4:00	±0
航行時間	280	+4
航行距離(mile)	4620	+30
平均対地船速(knot)	16.5	−0.4
平均対水船速(knot)	16.7	
停泊時間	10	−6

燃料消費量増減の要因分析



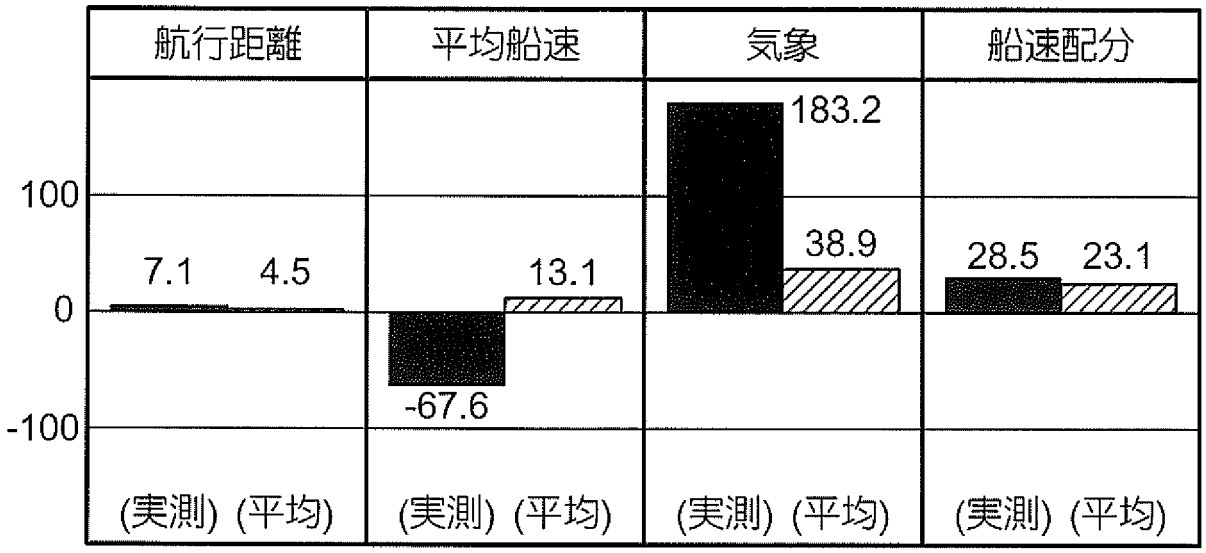
気象図と本船位置



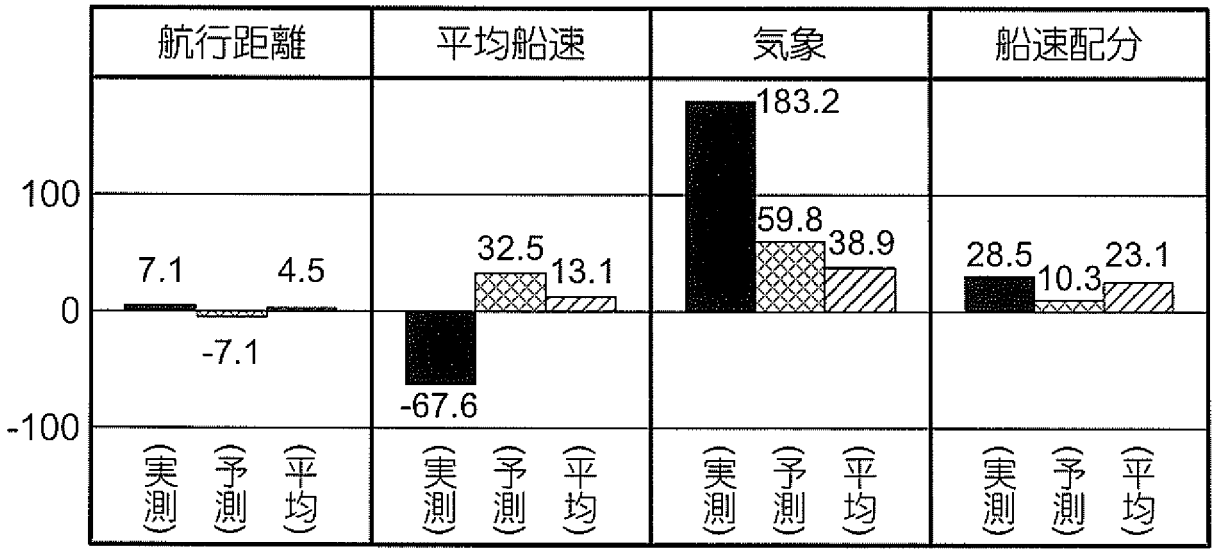


コメント:
今航海は、目標燃料消費量＋80トンとなった。主たる燃料増要因は気象影響である。
一方で、計画より東京を6時間早く出帆することができたため、平均船速を0.4knot落とすことができ、気象による燃料増をある程度抑えることができた。

[図10]


航行距離
平均船速
気象
船速配分
100
0
-100
7.1
4.5
-67.6
13.1
183.2
38.9
28.5
23.1
(実測) (平均)
(実測) (平均)
(実測) (平均)
(実測) (平均)

[図11]


航行距離
平均船速
気象
船速配分
100
0
-100
7.1
-7.1
4.5
-67.6
32.5
13.1
183.2
59.8
38.9
28.5
10.3
23.1
(実測)
(予測)
(平均)