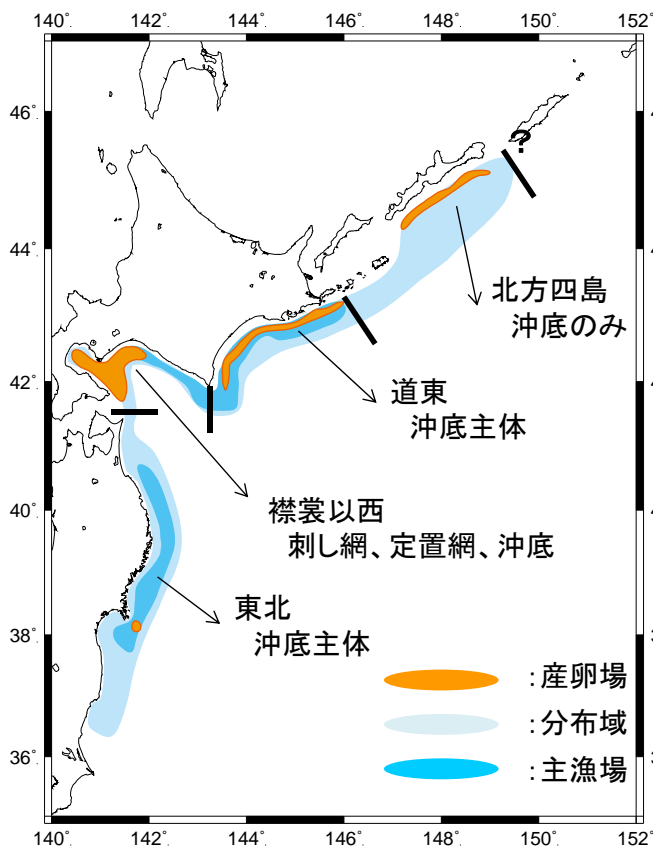




スケトウダラ太平洋系群 平成27年度資源評価結果

1

分布・回遊・漁業



生物的特徴

- 寿命：10歳以上
- 成熟開始年齢：
3歳(成熟率20%)
- 100%成熟年齢：6歳
- 産卵期：12～3月

産卵場

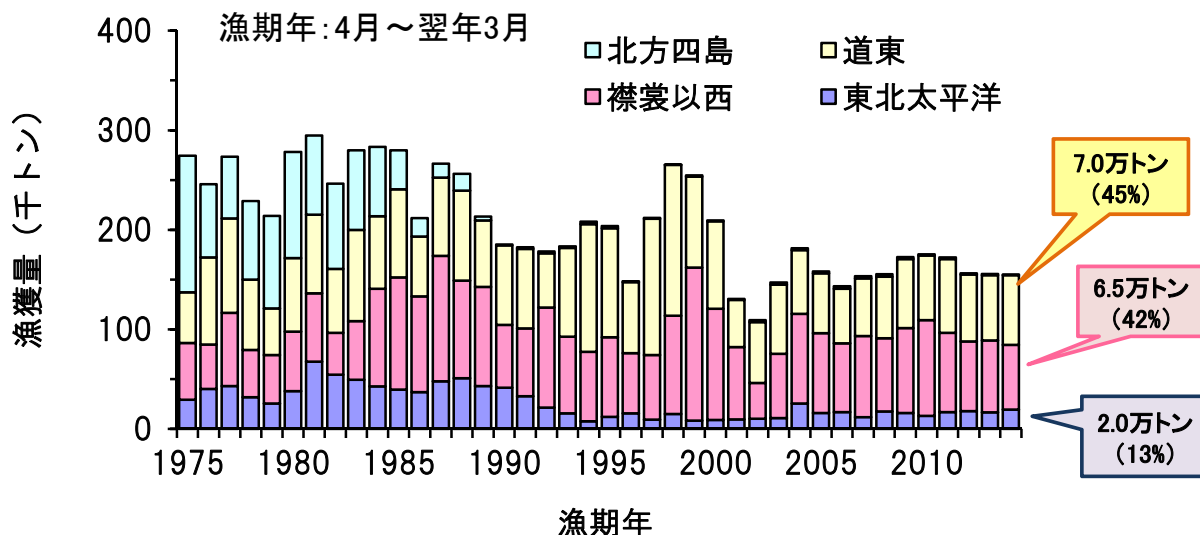
- 噴火湾周辺海域
- 道東海域

生育場

- 北海道～北方四島沿岸
- 東北沿岸
(’80～’90年代初頭)

2

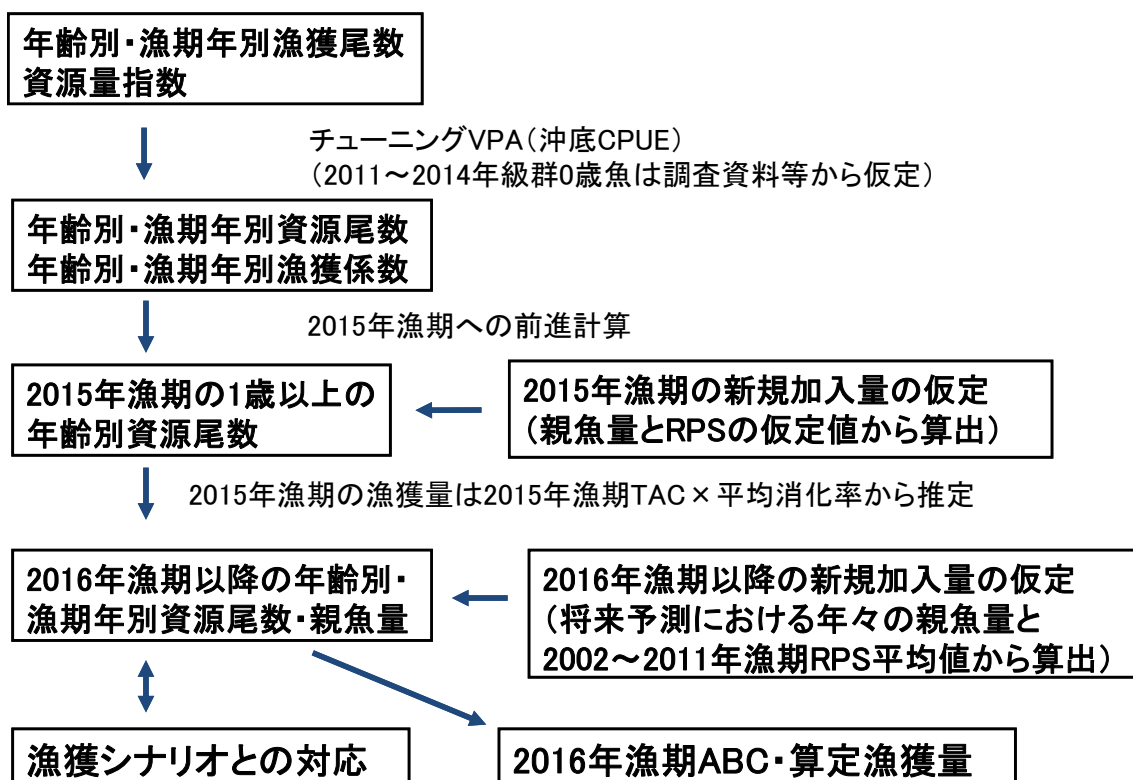
漁獲量の推移



- 1990年代までは、全体で概ね20万トン以上で推移
- 1980年代までは、北方四島における漁獲量が多かった
- 1990年代前半までは、東北太平洋岸における漁獲量も多かった
- 近年は、15万トン付近で安定して推移、2014年漁期は15.5万トン

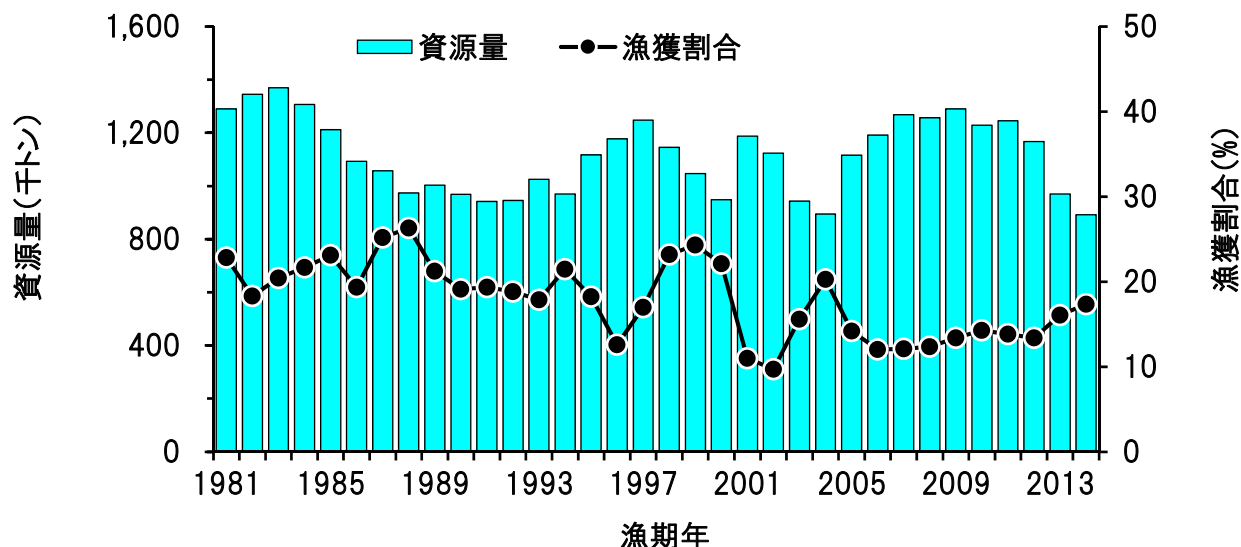
3

資源評価の流れ



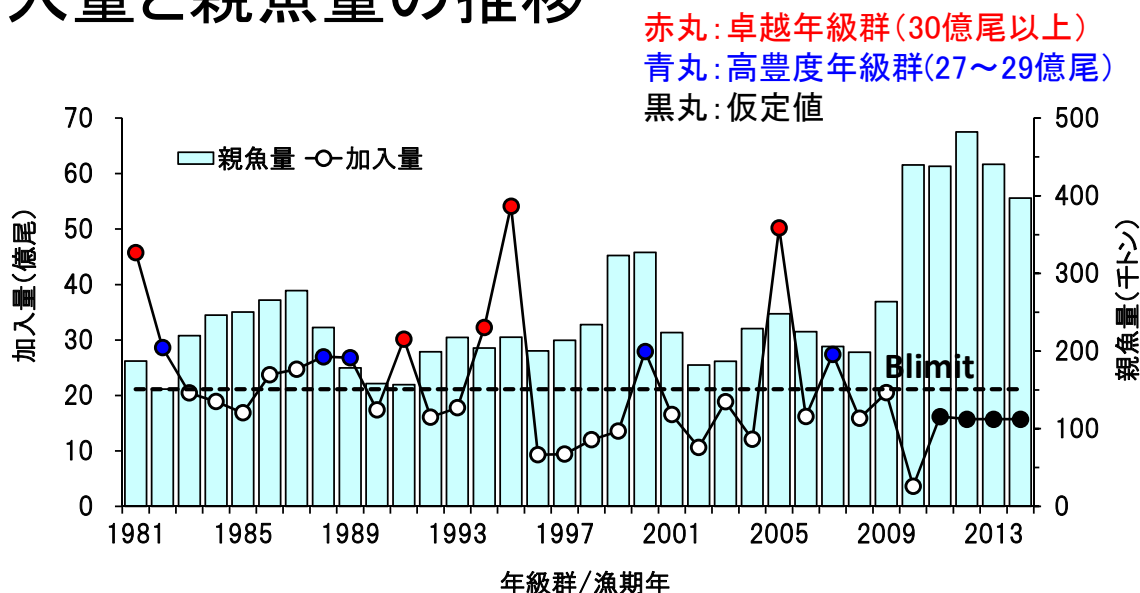
4

資源量と漁獲割合の推移



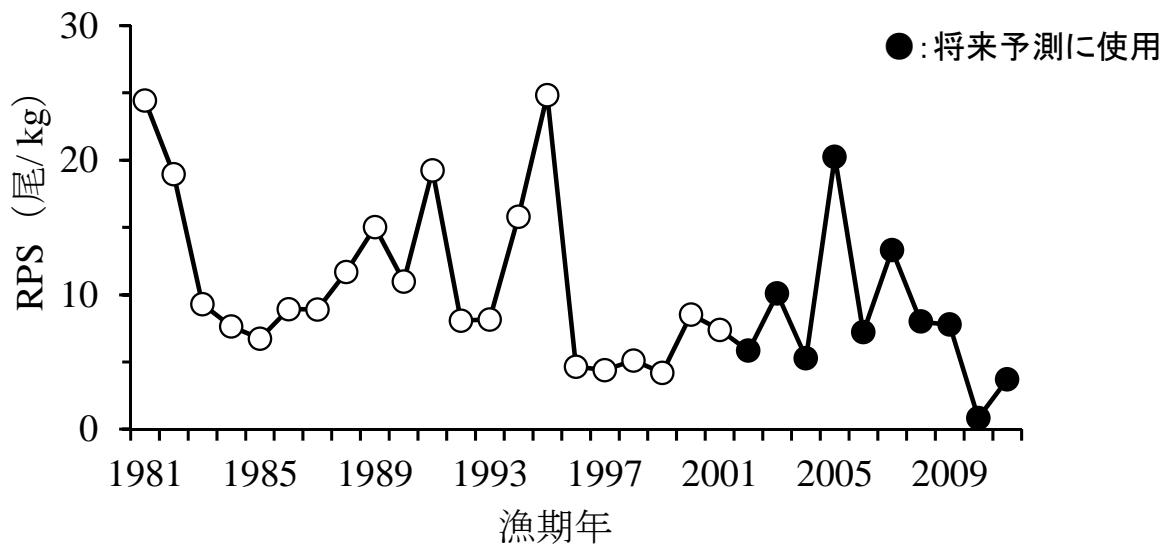
- 資源量は、1981年漁期以降安定して推移(2014年漁期:89.2万トン)
- その中で、卓越年級群を含む豊度の高い年級群が発生した後に増加
- 漁獲割合は10~26%の範囲で変化し、2013年漁期以降は微増傾向

加入量と親魚量の推移



- 加入量(0歳魚尾数)が30億尾以上の卓越年級群は、1981、1991、1994、1995、2005年級群
- 1982、1988、1989、2000および2007年級群も、高豊度年級群
- 親魚量は比較的安定、2010~2012年漁期に大きく増加後減少

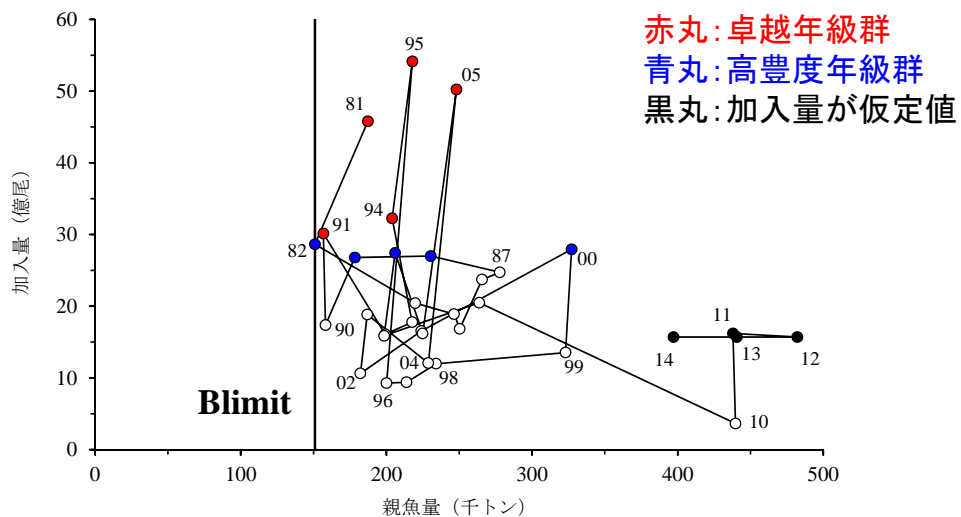
再生産成功率RPSの推移



- 豊度の高い年級群が発生した漁期年にRPSも高い値
- 将来予測においては、黒丸で示した、2002～2011年漁期のRPSの平均値を加入量予測に用いた

7

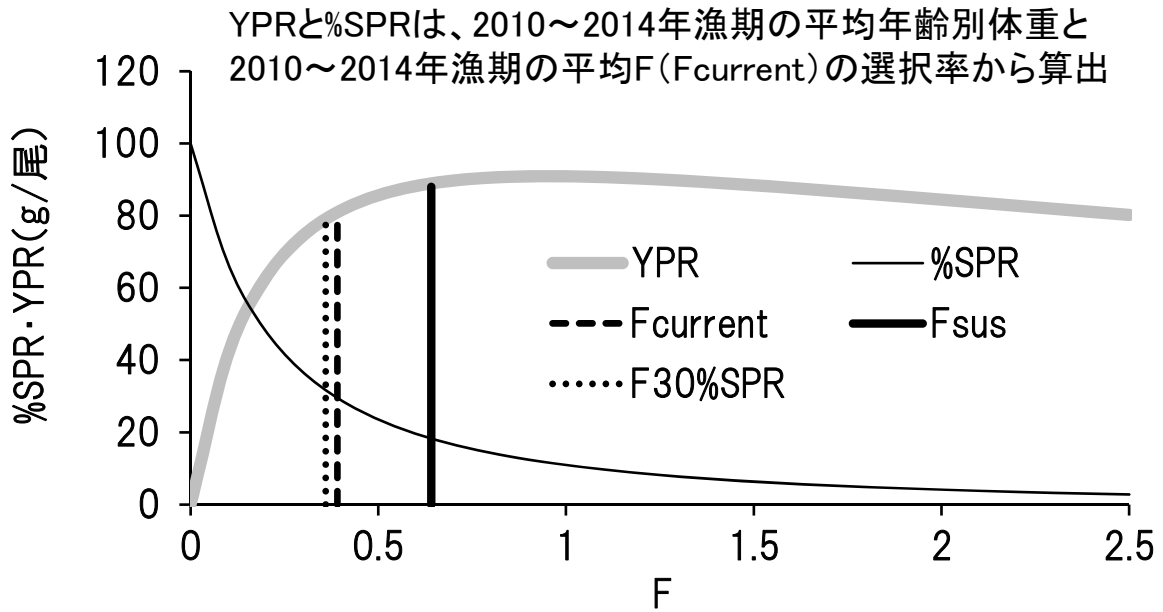
再生産関係とBlimitの設定



- 資源量は安定して推移し、豊度の高い年級群発生後に増加
- 今後も豊度の高い年級群が発生する親魚量を維持すれば、持続的に利用可能
- 豊度の高い年級群の発生が期待できる最低水準の親魚量(1982年級群が発生した15.1万トン)をBlimitとし、親魚量をBlimit以上の適切な水準に維持
- 2014年漁期の親魚量はBlimitよりもかなり高い値(39.7万トン)

8

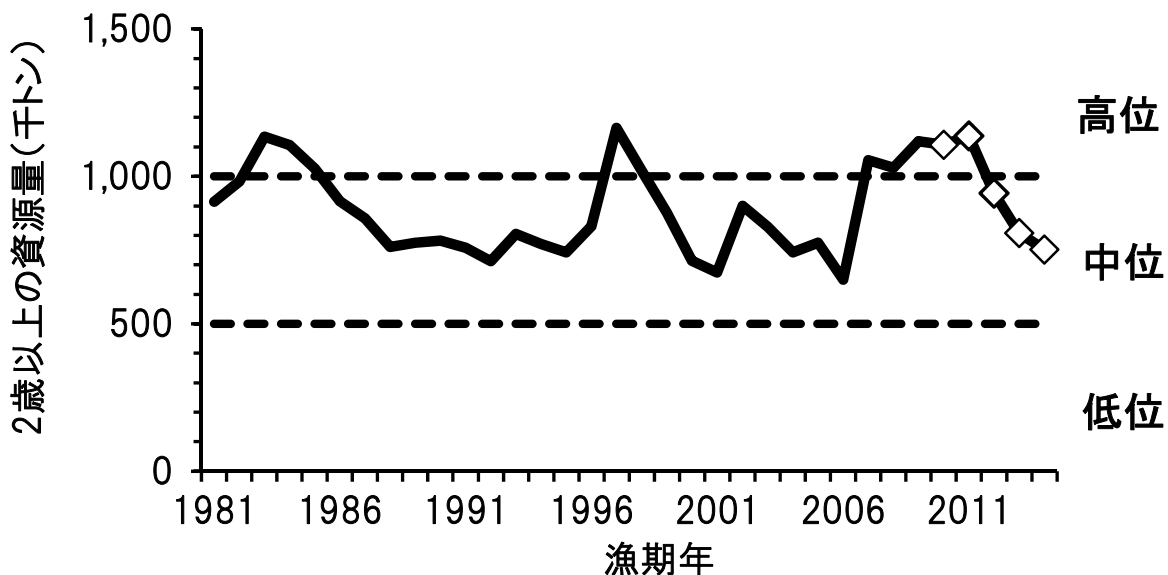
生物学的管理基準と現状の漁獲圧の関係



- $F_{current}$ は、経験的なFである $F_{30\%SPR}$ とほぼ同じ値であるとともに、親魚量を維持する F_{sus} よりも低い値

9

資源の水準・動向



- 資源の水準と動向は、2歳魚以上の資源量から判断
- 高位水準: 100万トン以上、低位水準: 50万トン未満
- 太平洋系群は1981年漁期以降、常に中位水準以上
- 動向は、2010～2014年漁期の傾向から減少と判断

10

資源評価のまとめと2016年漁期ABCの算定方法

● 資源評価

- 中位・減少(昨年漁期:中位・減少)
- 2014年漁期の親魚量(39.7万トン) > Blimit(15.1万トン)
- $F_{30\%SPR} \doteq F_{current} < F_{sus}$

● ABC算定

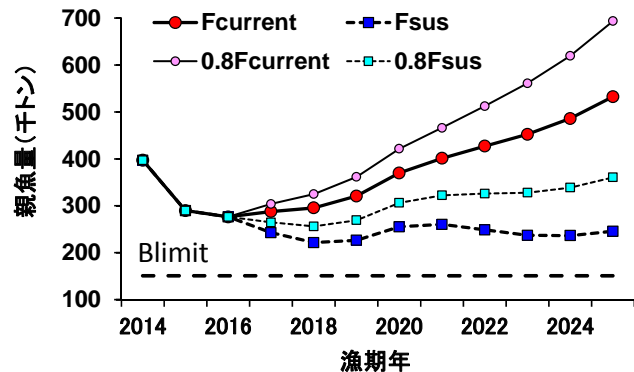
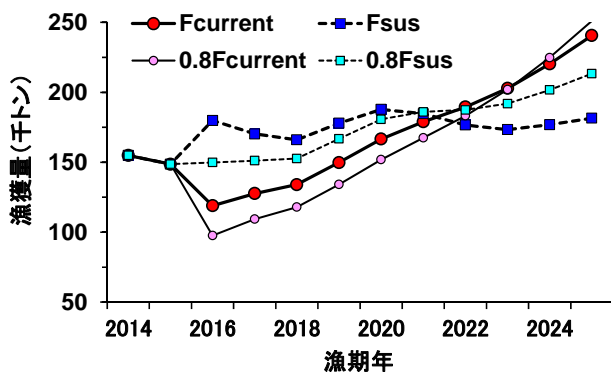
- 規則 1-1)-(1)
- 2015年漁期漁獲量 = TAC × 近5年平均消化率(14.9万トン)
- 加入量 = RPS(2002~2011年漁期の平均値) × 親魚量

● 管理基準

- 現状の漁獲圧を維持する $F_{current}$
- 親魚量を維持する F_{sus}

16

各シナリオにおける将来予測



- F_{sus} では、親魚量は24万トン付近で推移
- $F_{current}$ では、親魚量は増加

12

2016年漁期ABC

| 漁獲シナリオ (管理基準) | Limit / Target | F値 (Fcurrentとの比 較) | 漁獲 割合 (%) | 将来漁獲量 | | 評価 | | 2016年 漁期 ABC (千トン) |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|--------------|-------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | | 5年後 (千トン) | 5年 平均 (千トン) | Blimitを 維持 (5年後) | Blimitを 維持 (10年 後) | |
| 現状の漁獲圧 の維持* (Fcurrent) | Limit | 0.39 (1.00Fcurrent) | 12 | 118~ 228 | 140 | 100% | 100% | 119 |
| | Target | 0.31 (0.80Fcurrent) | 10 | 109~ 206 | 122 | 100% | 100% | 98 |
| 親魚量の維持* (Fsus) | Limit | 0.64 (1.64Fcurrent) | 18 | 125~ 265 | 176 | 92% | 87% | 180 |
| | Target | 0.51 (1.31Fcurrent) | 15 | 124~ 252 | 160 | 99% | 99% | 150 |

*を付したシナリオは中期的管理方針に合致する