

第 12 回 宮崎海岸侵食対策検討委員会資料修正内容

資料 12-I 大炊田地区及び動物園東地区に整備する埋設護岸へのサンドバックの適用について

<指摘事項>

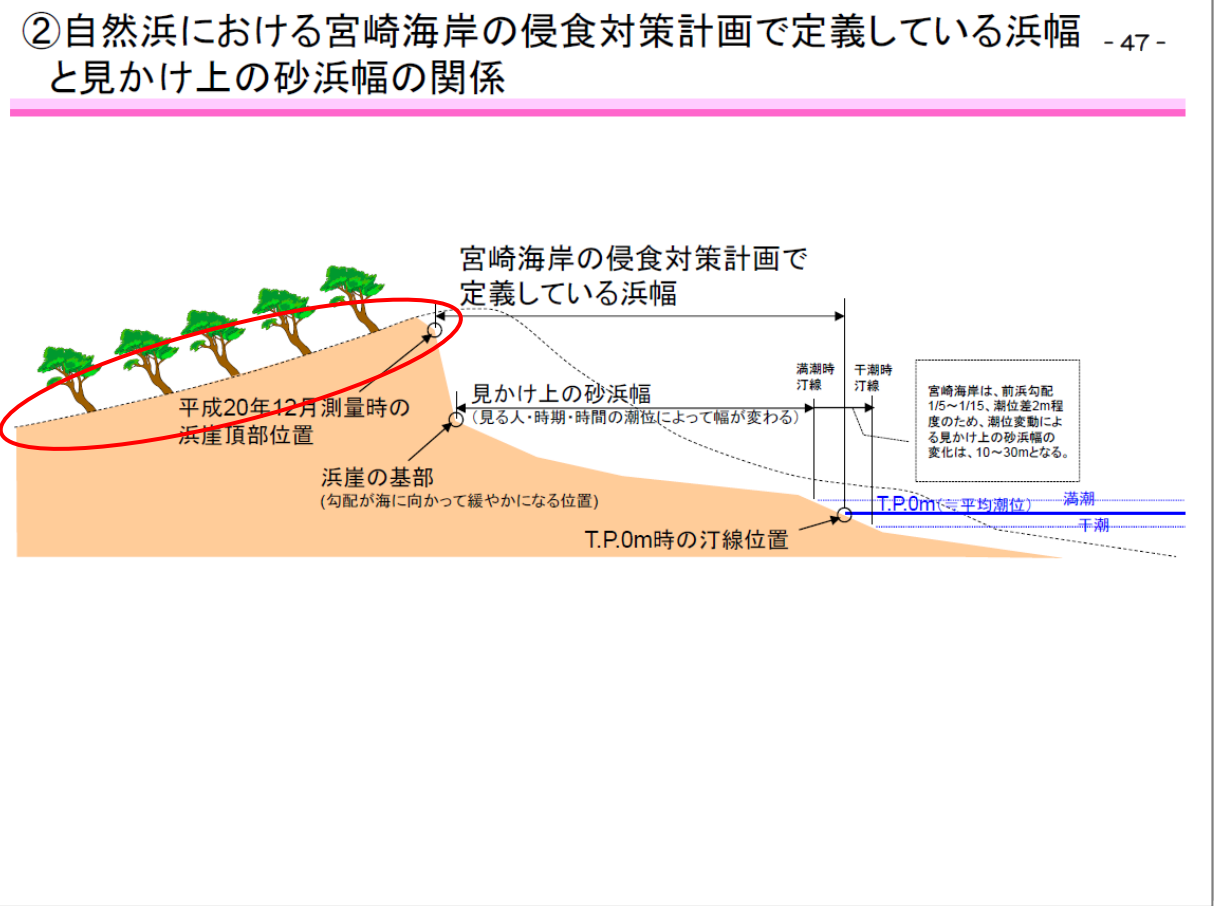
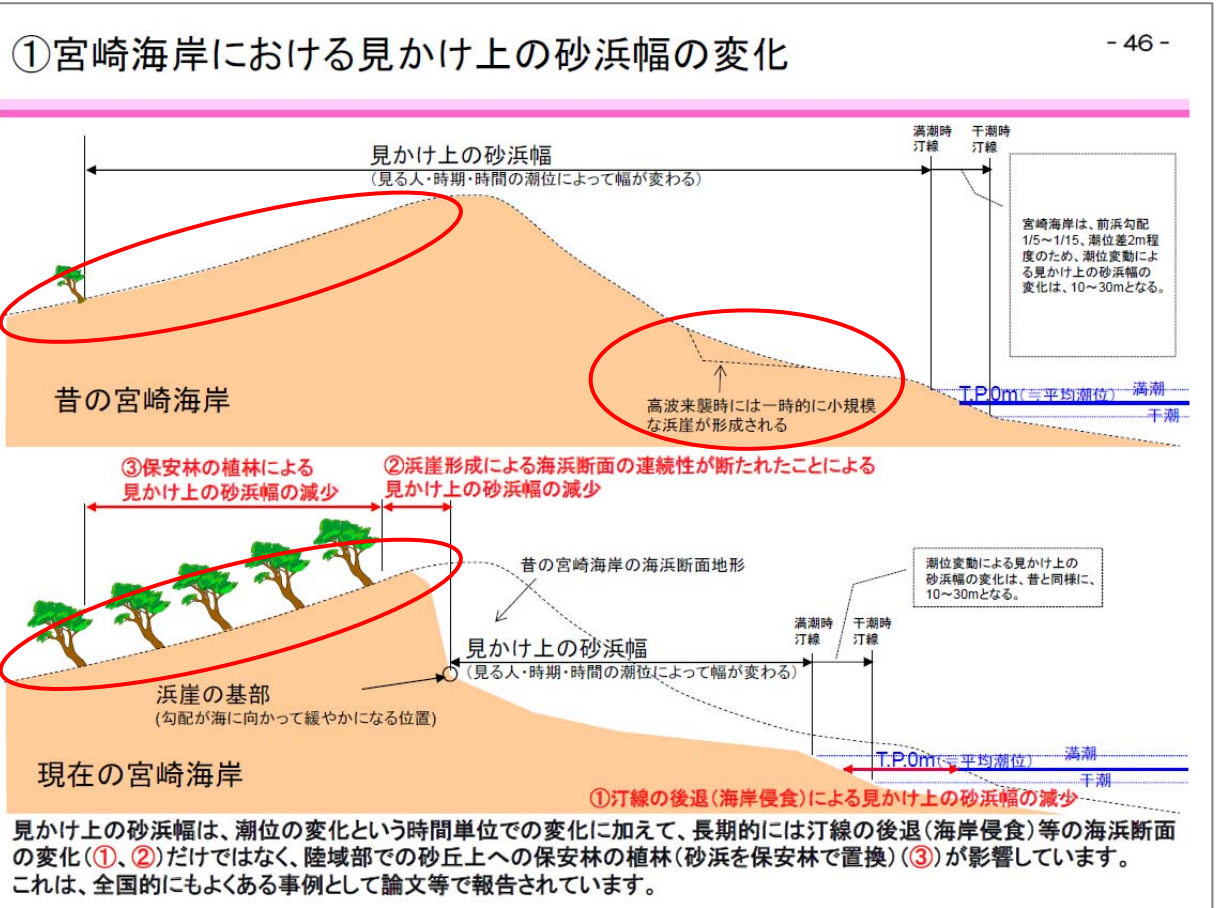
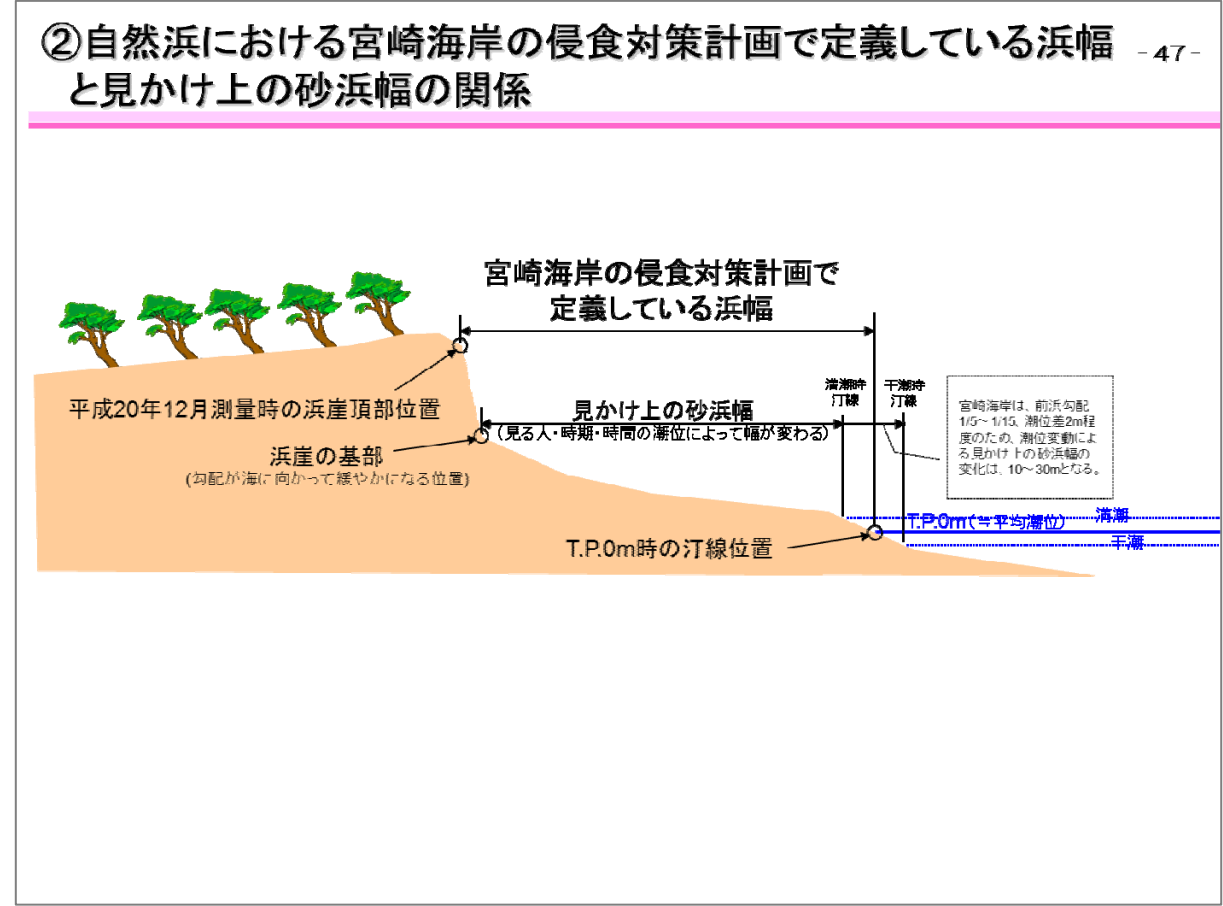
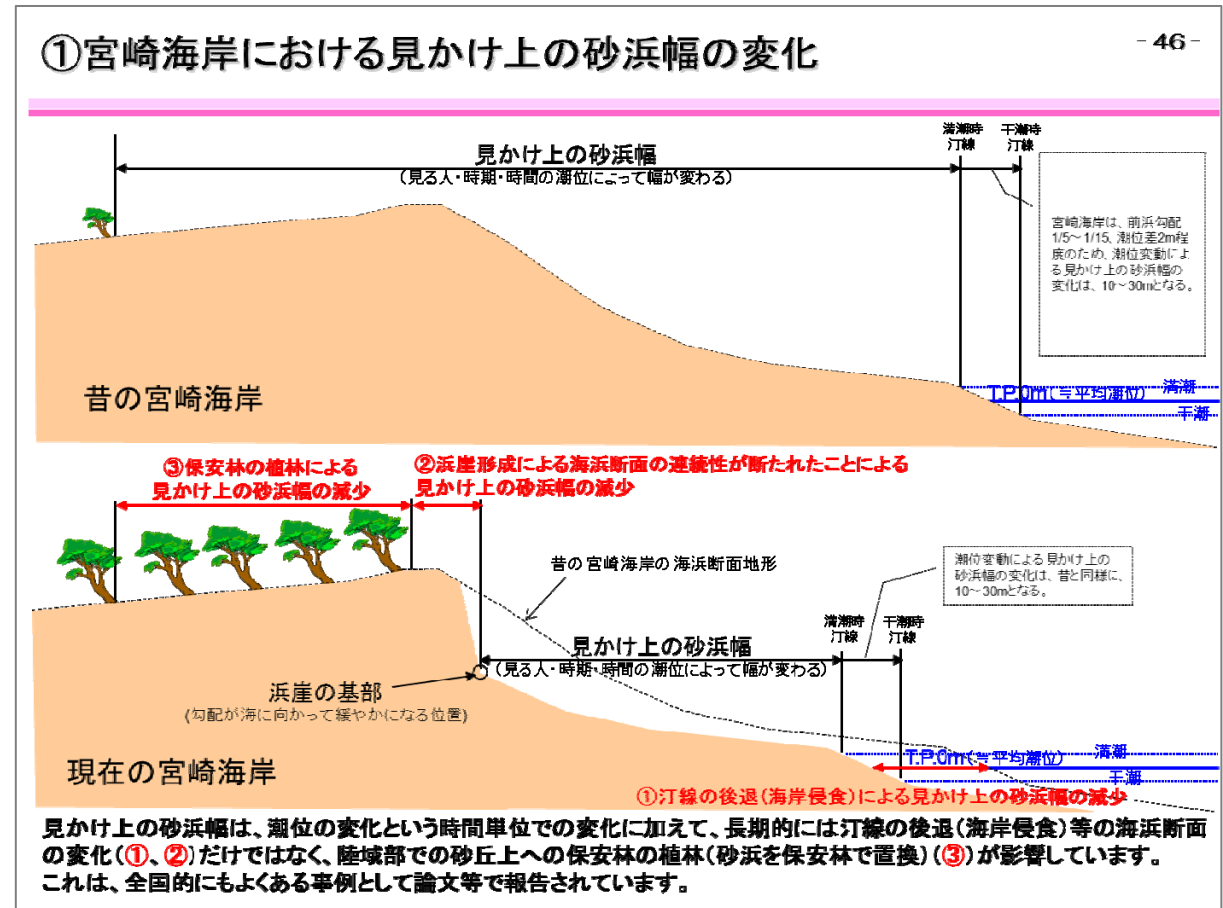
委員：大炊田地区付近は内陸の方が標高は低く、海側に近づくほど砂丘の高さは高くなっている場所がある。そういう場所では、浜崖位置が後退すると砂丘の高い箇所がなくなり、津波等の影響を考えると防災上の大きな問題となることから、砂丘の一番高い箇所の侵食を防ぐということが重要である。そのため、砂浜の変化のイメージ図(資料 12-I p46)について、浜崖位置の後退とともに砂丘の頂部の高さも低くなることがわかる図にすることが必要である。

資料 12-II 侵食対策による効果・影響を評価する手法及び調査結果を踏まえた年次評価(案)について

<指摘事項>

委員：計画検討の前提条件の評価(案)(資料 12-II p37、38)の課題等の欄に、ネダノ瀬の波浪観測データの蓄積が 3 年間であり少ないとの記述がある。それ以外の地点でも波浪観測は行われており、古い観測データは蓄積されているはずだが、このような他の観測地点のデータとの関連性を検討し、活用することはできないか。ネダノ瀬の観測データのみで検討するのであれば、7~8 年後もデータは 10 年分しか蓄積されず、30 年確率波の検討等にはデータ不足となる。これについてはどのような対応を考えているのか。

事務局：宮崎海岸前面のネダノ瀬の観測データについては、宮崎海岸の計画波との比較のほか、宮崎港沖観測地点や細島港観測地点の波浪データとの比較も実施している。一方、宮崎海岸前面の波浪観測はネダノ瀬観測地点のみであり、この地点でのデータの蓄積は 3 年間であることから、そのことに特化した記述にしていた。誤解を招かないように評価票の記述を修正する。



(3) 第2回効果検証分科会の検討結果		- 37 -
3)平成24年度の調査結果を踏まえた年次評価(案) ～「計画検討の前提条件」の評価(案)(1/2)～		
検討対象	計画検討の前提条件（平成23年度）	
事業概要	目的	・計画外力等の妥当性を確認する。
	背景・経緯	・ 定点波浪流況連続観測（ネダノ瀬沖）は、宮崎港防波堤沖観測地点との同時観測により、波浪観測の一定の精度は確認されているが、観測開始からの日が浅いため、3年分しかデータが蓄積 されていない。 ・潮位観測は、宮崎港における観測、データの蓄積が1980年代より継続されている。
	実施内容	・ 定点波浪流況連続観測 ○ネダノ瀬観測地点：宮崎海岸一ツ葉有料道路パーキングエリア沖合、水深21m （国土交通省宮崎河川国道事務所：2010年2月～） ○宮崎港沖観測地点：宮崎港防波堤沖、水深15m（宮崎県：2004年12月～2011年10月（観測終了）） ・潮位観測 ○宮崎港（国土交通省宮崎港湾・空港整備事務所） ・測量：年4回
計画検討の前提条件の評価	海象・漂砂	・漂砂移動の将来予測に用いる指標であり、対策を進める上でもっとも重要な計画値の一つであるエネルギー平均波の波向が 計画値よりやや南寄りに卓越 していた。【参考資料 1 p2-1】 今後、計画値と乖離する現象が継続すると、対策に期待している効果が想定通りに発揮されず、対策の変更につながる可能性がある。 ・一方、越波防護の前提条件としている 計画高潮位(T.P.+2.42m)、計画波高(30年確率波11.62m)を越える値は観測されなかった 。【参考資料 1 p1-2, p1-4】 また、年数回波(5.04m：年上位5波平均)は既往の変動の範囲内であり、計画検討の前提条件の変更が必要となるような現象は認められなかった。【参考資料 1 p1-4】
	地 形	・石崎浜、動物園東、住吉海岸において予測値より大きい侵食が見られた。一方、ニツ立海岸では予測値より大きい堆積が見られた。このことから、長期的な沿岸漂砂の 卓越方向と異なる北向きの漂砂が生じた ことが示唆された。【参考資料 1 p2-3】 ・一方、変動幅は大きいですが、宮崎海岸全体の土砂収支は 土砂変化量予測値の変動の範囲内 であった。【参考資料 1 p1-10】 ・また、小丸川、一ツ瀬川の河口部の土砂変化量もこれまでの変動の範囲内であった。【参考資料 1 p1-8】 さらには、深淺測量データから求めた波による地形変化の限界水深も既往の値以下であり、土砂収支の 見直しが必要となるような地形変化及び土砂変化は認められなかった 。【参考資料 1 p1-12】
※計画変更につながる可能性のある現象、p34参照		



(3) 第2回効果検証分科会の検討結果		- 37 -
3)平成24年度の調査結果を踏まえた年次評価(案) ～「計画検討の前提条件」の評価(案)(1/2)～		
検討対象	計画検討の前提条件（平成23年度）	
事業概要	目的	・計画外力等の妥当性を確認する。
	背景・経緯	・ 宮崎海岸周辺の定点波浪流況連続観測データとしては、青島沖※(観測期間：1990年4月～2003年6月)、宮崎港防波堤沖(観測期間：2004年12月～2011年10月)、ネダノ瀬沖(2010年2月～現在継続中)がある。 ・ 現在観測を継続している定点波浪流況連続観測（ネダノ瀬沖）は、宮崎港防波堤沖観測地点との同時観測により、波浪観測の一定の精度は確認されているが、観測開始からの日が浅いため、3年分しかデータが蓄積 されていない。 ・潮位観測は、宮崎港における観測、データの蓄積が1980年代より継続されている。 ※NOWPHAS宮崎
	実施内容	・定点波浪流況連続観測 ○ネダノ瀬沖観測地点：宮崎海岸一ツ葉有料道路パーキングエリア沖合、水深21m （国土交通省宮崎河川国道事務所→ 2010年2月～ ） ○宮崎港沖観測地点：宮崎港防波堤沖、水深15m（宮崎県→ 2004年12月～2011年10月 (観測終了)） ○ 青島沖観測地点：青島沖、水深29m（港湾局(観測終了)） ・潮位観測 ○宮崎港（国土交通省宮崎港湾・空港整備事務所） ・測量：年4回
計画検討の前提条件の評価	海象・漂砂	・漂砂移動の将来予測に用いる指標であり、対策を進める上でもっとも重要な計画値の一つであるエネルギー平均波の波向が 計画値よりやや南寄りに卓越 していた。【参考資料 1 p2-1】 今後、計画値と乖離する現象が継続すると、対策に期待している効果が想定通りに発揮されず、対策の変更につながる可能性がある。 ・一方、越波防護の前提条件としている 計画高潮位(T.P.+2.42m)、計画波高(30年確率波11.62m)を越える値は観測されなかった 。【参考資料 1 p1-2, p1-4】 また、年数回波(5.04m：年上位5波平均)は既往の変動の範囲内であり、計画検討の前提条件の変更が必要となるような現象は認められなかった。【参考資料 1 p1-4】
	地 形	・石崎浜、動物園東、住吉海岸において予測値より大きい侵食が見られた。一方、ニツ立海岸では予測値より大きい堆積が見られた。このことから、長期的な沿岸漂砂の 卓越方向と異なる北向きの漂砂が生じた ことが示唆された。【参考資料 1 p2-3】 ・一方、変動幅は大きいですが、宮崎海岸全体の土砂収支は 土砂変化量予測値の変動の範囲内 であった。【参考資料 1 p1-10】 ・また、小丸川、一ツ瀬川の河口部の土砂変化量もこれまでの変動の範囲内であった。【参考資料 1 p1-8】 さらに、深淺測量データから求めた波による地形変化の限界水深も既往の値以下であり、土砂収支の 見直しが必要となるような地形変化及び土砂変化は認められなかった 。【参考資料 1 p1-12】
※計画変更につながる可能性のある現象、p34参照		

(3) 第2回効果検証分科会の検討結果		- 38 -
3)平成24年度の調査結果を踏まえた年次評価(案) ～「計画検討の前提条件」の評価(案)(2/2)～		
検討対象	計画検討の前提条件（平成23年度）	
効 率 性	・潮位観測は、宮崎港湾・空港湾整備事務所のデータを活用することにより、効率化を図っている。	
課 題	・ 宮崎海岸一ツ葉有料道路パーキングエリア沖合（ネダノ瀬沖）の定点波浪流況連続観測は、観測開始からの時間経過は3年間程度と短く、統計的な信頼度は高くない 。このことから、宮崎海岸の計画検討の前提条件の妥当性を検証していくためには、引き続き観測を行い、データの蓄積を図る必要がある。	
今後の検討の方向性	・海岸保全施設の設計諸元となる波浪、潮位、将来予測計算の境界条件としている河川流出土砂量、沖合への土砂流出、飛砂については、計画変更が必要となるような兆候が見られなかったが、 データの蓄積が不十分 であることや 土砂動態は解明されていない ことなどを踏まえ、引き続き注視していく必要がある。 ・エネルギー平均波がやや計画値と異なる傾向が確認されたが、 計画変更の必要性は判断できない 。また、それ以外の計画値は既往の変動の範囲内であり、計画検討の前提条件の変更が必要となる現象は認められない。 ・以上のことから「計画検討の前提条件」は継続して使用することができる。	
評価	調査結果を注視し、前提条件の使用を継続	



(3) 第2回効果検証分科会の検討結果		- 38 -
3)平成24年度の調査結果を踏まえた年次評価(案) ～「計画検討の前提条件」の評価(案)(2/2)～		
検討対象	計画検討の前提条件（平成23年度）	
効 率 性	・潮位観測は、宮崎港湾・空港湾整備事務所のデータを活用することにより、効率化を図っている。	
課 題	・ 宮崎海岸一ツ葉有料道路パーキングエリア沖合（ネダノ瀬沖）の定点波浪流況連続観測は、観測開始からの時間経過は3年間程度と短く、統計的な信頼度は高くない 。このことから、宮崎海岸の計画検討の前提条件の妥当性を検証していくためには、 他の観測地点(青島沖、宮崎港防波堤沖)の過去の観測データを活用しつつ、ネダノ瀬沖において 引き続き観測を行い、データの蓄積を図る必要がある。	
今後の検討の方向性	・海岸保全施設の設計諸元となる波浪、潮位、将来予測計算の境界条件としている河川流出土砂量、沖合への土砂流出、飛砂については、計画変更が必要となるような兆候が見られなかったが、 データの蓄積が不十分 であることや 土砂動態は解明されていない ことなどを踏まえ、引き続き注視していく必要がある。 ・エネルギー平均波がやや計画値と異なる傾向が確認されたが、 計画変更の必要性は判断できない 。また、それ以外の計画値は既往の変動の範囲内であり、計画検討の前提条件の変更が必要となる現象は認められない。 ・以上のことから「計画検討の前提条件」は継続して使用することができる。	
評価	調査結果を注視し、前提条件の使用を継続	