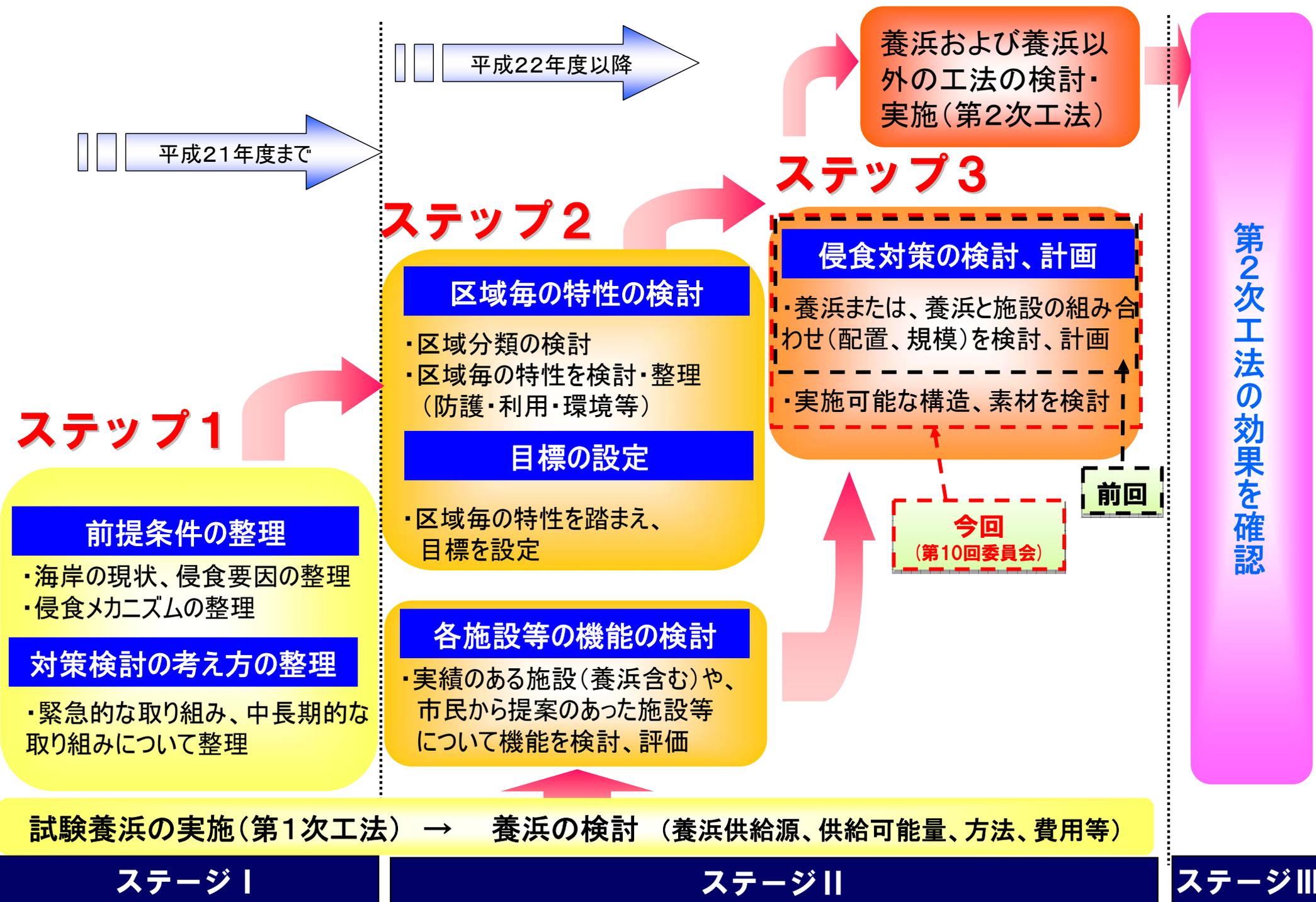


第10回 宮崎海岸侵食対策検討委員会

I. 第9回委員会の検討結果の振り返り

- (1) 宮崎海岸侵食対策の技術検討の流れ. 1
- (2) 宮崎海岸保全の基本方針. 2
- (3) 宮崎海岸の侵食対策(案) 第9回委員会時点(平成23年8月22日). . . 4
- (4) 宮崎海岸の侵食対策(案)の決定事項及び検討事項. . . 5



□ 第9回委員会において、以下の基本方針(案)を示し、修正意見を頂いた。

対策に対する市民意見	
市民談義所等では、対策の早期実施、構造物設置の反対、自然環境の保全等のさまざまな意見があった。	
安全	<ul style="list-style-type: none"> ・早急に対策を実施して欲しい、台風による浸水が心配 ・構造物を入れて欲しい または 早急に砂浜を復元して欲しい ・安全確保、生命・財産の優先を第一に考えて欲しい ・市民提案工法を採用(試験施工含め)して欲しい
自然環境保全・利用	<ul style="list-style-type: none"> ・自然の浜を残して(取り戻して)欲しい ・持続可能な対策を実施して欲しい(ビーチサイクルを考慮など) ・アカウミガメ・コアシサン等の生物環境に配慮して欲しい ・コンクリート構造物(護岸、ヘッドランド等)を作らないで欲しい ・漁業、サーフィンなどの利用ができなくなる対策には反対
その他(連携等)	<ul style="list-style-type: none"> ・行政機関が連携して取り組むべき(河川、ダム、港湾、保安林など) ・ダム、港湾、保安林、導流堤を撤去して欲しい ・セットバックについて議論して欲しい ・住民、サーファー、研究者、行政が知恵を出し合って話をする円卓会議がほしい

各種調査・技術的検討	
<p>各種調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査 ・測量 ・環境調査(生物等) ・波浪・流況観測 ・トレーサー調査 ・アカウミガメ調査 ・利用調査 	<p>調査・試験養浜でわかったこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・長期的・広域的な砂の流れは南向き ・水深約10~12mより浅い所で砂が移動 ・消失土砂 25万 m³/年 (一ツ瀬川~住吉海岸) ・港周辺に 22万 m³/年堆積 (宮崎港周辺) ・一ツ瀬川以北からの土砂供給は減少 ・動物園裏や大炊田で浜崖が後退 ・宮崎海岸における基礎情報(地形、底質、生物、波浪、利用等の各情報を取得中) ・養浜に伴う生物や濁りへの影響は小さい ・アカウミガメの産卵、利用、環境、景観に配慮した養浜の手法の確立 ・粗めの養浜砂は汀線付近に残りやすい
<p>試験養浜の実施</p>	

宮崎海岸侵食対策の基本的な考え方	
I 対策の目的	<ul style="list-style-type: none"> ・海岸の環境や利用と調和を図りつつ、海岸侵食に脅かされる海岸背後地の人々の安全・安心を確保するとともに、有料道路や田畑等を保全する。
II 対策の目標	<p>→“国土”に修正</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「背後地(人家、有料道路等)への越波被害を防止すること」を防護目標とし、そのために必要な「浜幅 50m の確保」を達成することを目指す。 ・現況汀線位置が浜幅 50m 以上である区域については、流砂系も含めた対策により、その保全・維持を目指す。 <p>→浜幅50m確保による防護イメージを追加</p>
III 対策の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・北からの流入土砂を増やすこと(機能①)、南への流出土砂を減らすこと(機能②)により、これまでに失われた宮崎海岸の土砂量を回復・維持し、砂浜を回復・維持する。 ・急激な侵食の危険性がある区域において、浜崖の後退を抑制する。(機能③)
IV 対策検討における配慮事項	<ul style="list-style-type: none"> ・新たに設置するコンクリート構造物は出来るだけ減らす。 ・それぞれの区域の特徴に応じたものとする。 ・豊かな自然環境を最大限残す。 ・美しい景観や漁業、サーフィン、散歩等の利用に配慮する。 ・(直轄)工事完了後も維持管理に過剰な負担がかからないようにする。 ・山、川、海における土砂の流れに出来るだけ連続性をもたせ、将来は自然の力による砂浜の回復・維持を目指して、様々な取り組みを行っていく。 ただし、その取り組みは時間がかかることから、当面は他事業と連携した養浜を積極的に実施していく。 <p>→“とも”に修正</p>
V 事業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・今後もこれまでと同様、「宮崎海岸トライアングル」および「宮崎海岸ステップアップサイクル」の考え方に基づいて進めていく。

(参考)【日向灘沿岸海岸保全基本計画】(宮崎県,平成15年3月)において定められている <海岸保全の方向性>および<宮崎海岸が含まれる区域の整備方針>

<海岸保全の方向性> 人にとっても、自然にとっても、安全・安心・快適・豊かな環境が守られ、人と人、人と自然、自然と自然が集い来て『驚き・潤い・癒し・学び・喜び』を共有できる、くつろぎ・活力の交流空間としての日向(ひむか)の海岸づくり(出典:日向灘沿岸海岸保全基本計画 p.50)

<宮崎海岸が含まれる区域の整備方針>

(旧佐土原町の範囲) 海岸全体を一連の土砂移動がある漂砂系として見て、漂砂制御施設等による侵食対策を進める。(出典:日向灘沿岸海岸保全基本計画 p.69)

(旧宮崎市の範囲) 海岸全体を一連の土砂移動がある漂砂系として見て、漂砂制御施設の設置等による侵食対策を進める。特に侵食が顕著であり、重要交通網である一ツ葉有料道路が隣接している区間については、早急な対策工を行うものとする。(出典:日向灘沿岸海岸保全基本計画 p.70)

◆目的

- ・海岸の環境や利用と調和を図りつつ、海岸侵食に脅かされる海岸背後地の人々の**安全・安心を確保**するとともに、国土を保全する。

◆目標

- ・「**背後地(人家、有料道路等)への越波被害を防止すること**」を防護目標とし、そのために必要な「**浜幅50mの確保**」を達成することを目指す。
- ・現況汀線位置が浜幅50m以上である区域については、流砂系も含めた対策により、その保全・維持を目指す。

◆考え方

- ・北からの流入土砂を増やすこと(**機能①**)、南への流出土砂を減らすこと(**機能②**)により、これまでに失われた宮崎海岸の土砂量を回復・維持し、砂浜を回復・維持する。
- ・急激な侵食の危険性がある区域において、浜崖の後退を抑制する(**機能③**)。

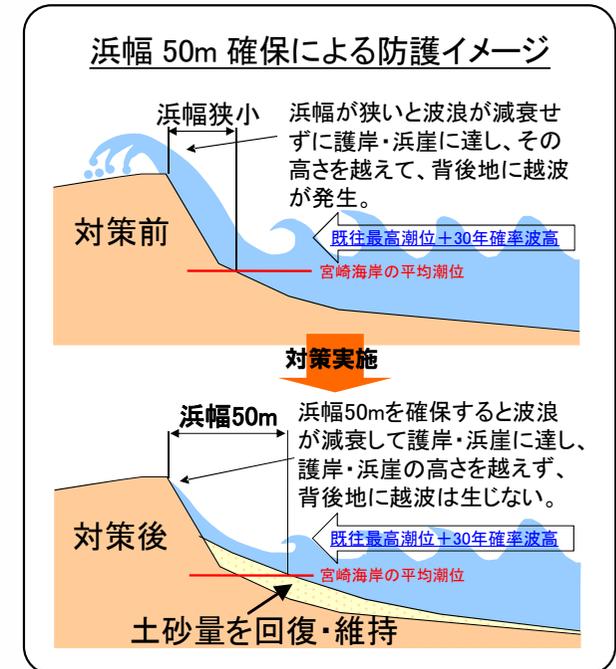
◆配慮事項

- ・新たに設置する**コンクリート構造物**は出来るだけ**減らす**。
- ・それぞれの**区域の特徴**に応じたものとする。
- ・豊かな**自然環境**を最大限残す。
- ・美しい**景観**、**漁業**・**サーフィン**・**散歩等**の利用に**配慮**する。
- ・(直轄)工事完了後も**維持管理**に過剰な**負担**がかからないようにする。
- ・**山、川、海における土砂の流れ**に出来るだけ**連続性**をもたせ、将来は自然の力による砂浜の回復・維持を目指して、様々な取り組みを行っていく。

ただし、その取り組みは時間がかかることから、当面は他事業とも連携した養浜を積極的に実施していく。

◆事業の進め方

- ・今後もこれまでと同様、「**宮崎海岸トライアングル**」および「**宮崎海岸ステップアップサイクル**」の考え方に基づいて進めていく。



□ 第9回委員会において、以下の侵食対策(案)を示した。

目標

海岸の環境や利用と調和を図りつつ、背後地（人家、有料道路等）への越波被害を防止するために、「浜幅 50m の確保」を達成することを目指す。

機能①北からの流入土砂を増やす

一ツ瀬川 [中長期]:一ツ瀬川北側や河川からの流入土砂の増加など
[当面]:養浜の実施(関係機関が連携した養浜を実施)
大炊田海岸 石崎川 石崎浜

機能②南への流出土砂を減らす

補助突堤② 補助突堤① 突堤
(50m) (150m) (300m)
住吉海岸

機能③浜崖の急激な後退を抑制する

浜崖の後退を抑制する対策を実施

機能①北からの流入土砂を増やす

(1) 養浜をすすめる

・失われた土砂の回復のため、養浜を実施

(2) 養浜の位置と方法

・砂の動きや養浜の利点(機動・柔軟な対応可能)を考慮し、北側(大炊田海岸周辺)や侵食の著しい箇所を実施
・試験養浜結果を踏まえ、陸上養浜・海中養浜を関係機関との連携により実施

(3) ステップアップの方法

・当面は、関係機関と連携した養浜を実施
・地形測量や各種モニタリングを実施し、投入位置や量を決定
・関係機関と連携した、様々な手法による養浜を検討
・中長期的には、一ツ瀬川北側や河川からの流入土砂の増加など、自然の力による砂浜の回復・維持を目指した様々な取り組みを実施

機能②南への流出土砂を減らす

(1) 突堤と補助突堤を設置する

・効率的に海岸の土砂を回復させるため、北から南に動く養浜砂を直接止める(捕捉する)突堤を設置
・効果の早期発現のため、補助突堤を設置

(2) 突堤・補助突堤の配置と規模

・砂の動き(北→南)、一ツ葉PA前の砂浜消失状況、離岸堤の設置状況を考慮し、住吉海岸離岸堤の北側に配置
・突堤は、砂の動きの激しい水深約5mの位置を目安に、岸から300mの規模を設定
・補助突堤は、岸から150m、50m(南側より)の規模

(3) ステップアップの方法

・地形測量や各種モニタリングを実施し、効果・影響をみながら徐々に突堤を伸ばす



機能③浜崖の急激な後退を抑制する

(1) 表面を砂で覆ったかくし護岸を設置

・越波・浸水の防止に重要な役割を果たす砂丘を保全
・できるだけコンクリート以外の材料を使うこと、養浜の実施箇所を工夫し、護岸の表面を養浜で覆うことで、環境・景観・利用に配慮

(2) 対策の位置

・自然浜区間の浜崖後退が懸念される箇所(動物園裏および大炊田海岸など)で実施

(3) ステップアップの方法

・素材・形状等について、引き続きその実現性(安定性、耐久性等)を検討したうえで決定

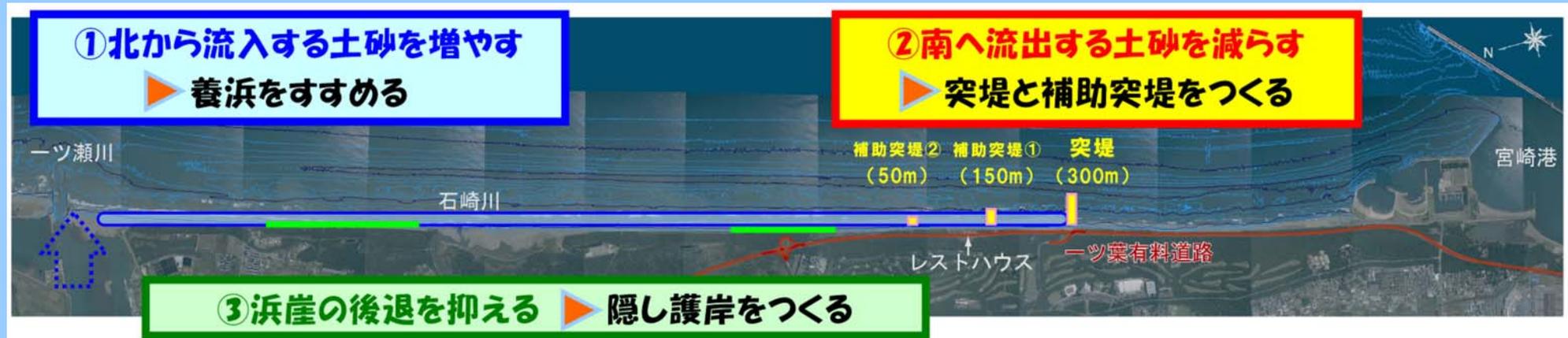


この対策は「宮崎海岸トライアングル」、「宮崎海岸ステップアップサイクル」を継続しながら進めていきます。

- ・ 宮崎海岸ステップアップサイクルに基づき、①地形測量、②環境調査、③利用調査等のモニタリングにより、侵食対策の効果を確認しつつ、修正・改善を加えながら、段階的に整備を進めます。
- ・ 侵食対策の効果や修正・改善については、侵食対策検討委員会や技術分科会において検討を実施します。
- ・ 宮崎海岸市民談義所を適宜開催し、侵食対策の効果や修正・改善について談義していきます。

決定事項

第9回委員会での決定事項：整備メニュー = 養浜、突堤、隠し護岸 の3つのセット



検討事項

第9回委員会において、「突堤の長さをもっと短くできないか」「隠し護岸は、アカウミガメ、海岸利用者の安全性に配慮して設置してもらいたい」等の意見を受け、以下の事項の検討を技術分科会へ付託した。

第9回委員会から技術分科会に検討を付託した事項：

- 突堤の規模、構造、施工順序等
- 隠し護岸の具体的な構造、安全性等