

# 追加配付資料

## 1. 費用便益比算定資料

- 県営林道  
北山線、金城弥栄線、三隅線
  
- ダム建設事業  
波積ダム

## 2. フォローアップ地区資料

- 再評価実施後完了地区一覧
- 位置図
- 地区概要

## 3. 過年度審議地区における報告資料

- 道路事業における 1.5 車線の改良の効果算出
- 安来港モニタリング調査

# 県営林道開設事業 北山線工事 費用便益比 説明資料

便益名	内容
<b>木材生産等便益</b>	
木材生産経費縮減便益 (整備区域:主伐)	路網整備による、木材の搬出距離・経費の縮減便益及び木材輸送トラックの大型化による輸送経費の縮減便益
木材利用増進便益 (整備区域:間伐)	整備前には切り捨てとなっていた間伐材や小径木が、林道の整備により搬出・利用される便益
木材生産確保・増進便益 (未整備区域:主伐)	路網の開設等により、それまで路網の未整備で伐採対象とならなかった森林において、林道整備に伴うコスト縮減等により伐採が促進される効果
<b>森林整備経費縮減等便益</b>	
<b>造林作業経費縮減便益</b>	
歩行時間等経費縮減便益	林道の整備による、造林等作業員の歩行時間、資材運搬経費等の縮減便益
森林管理等経費縮減便益	森林管理のための巡視や適切な森林整備・林業経営のための普及指導等を行う者の歩行時間が、林道整備により縮減される便益
<b>森林整備促進便益</b>	
洪水防止便益	事業の実施により、森林が整備された状態と整備されていない状態を比較し、最大流出量減少分を推定し、この減少する最大流出量を治水ダムで機能代替させる便益
流域貯水便益	事業の実施により、事業を実施しようとする地域の年間降雨量から、実施対象区域の地被状況に応じた貯留量率により土壌内に浸透する降雨の量を推計し、利水ダムで機能代替させる便益
水質浄化便益	全貯留量のうち生活用水使用相当分については水道代金で代替した費用で、その他の水量については雨水利用施設を用いて雨水を浄化する費用により算出される便益
土砂流出防止便益	事業を実施する場合と実施しない場合の土砂流出量について、評価対象区域の年間流出土砂量の差により推計し、この土砂量を保全するために必要となる砂防ダム建設コストを便益
土砂崩壊防止便益	土塊として山腹崩壊が生じる場合の流出量について、事業を実施する場合と実施しない場合について崩壊見込量を比較し、便益を算出
炭素固定便益	森林整備を実施することによる当該森林の蓄積量の増加分から、森林による炭素固定量を推計し、便益を算出
<b>その他の便益</b>	
災害時迂回路等確保便益	新たに整備した林道が、自然災害時の迂回路や避難路としての機能する場合の効果等を推計し、便益を算出
維持管理費縮減便益	林道の改良、舗装等により、グレーダー作業、転石除去等に要する維持管理費が縮減される効果を推計し、便益を算出

## 県営林道開設事業 北山線工事 費用便益比

### ① 費用

	事業費	維持管理費	その他 路網整備分森林整備 費	合計
基準年	平成29年度			
単純合計	10.40億円	0.13億円	0.09億円	10.62億円
基準年における 現在価値(C)	14.41億円	0.07億円	0.06億円	14.54億円

### ② 便益

	木材生産等便益	森林整備経費 縮減等便益	森林の総合利用 便益	その他の便益	合計
基準年	平成29年度				
供用年	平成31年度				
単年便益 (初年便益)	0.00億円	0.00億円	-	-	0.00億円
基準年における 現在価値(B)	6.36億円	16.79億円	-	-	23.15億円

### ③ 結果

費用便益比(B/C)	1.75
------------	------

注)費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

## 県営広域基幹林道整備事業 金城弥栄線 費用便益比

### ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成28年度		
単純合計	182.48億円	2.14億円	184.62億円
基準年における現在価値(C)	223.34億円	1.03億円	224.37億円

### ② 便益

	木材生産等便益	森林整備経費縮減等便益	森林の総合利用便益	維持管理費縮減便益	その他の便益	合計
基準年	平成29年度					
供用年	平成47年度					
単年便益(初年便益)	0.00億円	0.00億円			0.00億円	0.00億円
基準年における現在価値(B)	63.02億円	151.23億円	3.04億円	11.38億円	2.42億円	231.09億円

### ③ 結果

費用便益比(B/C)	1.03
------------	------

注)費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

## 県営広域基幹林道整備事業 三隅線 費用便益比

### ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成28年度		
単純合計	56.10億円	0.60億円	56.70億円
基準年における現在価値(C)	73.84億円	0.36億円	74.20億円

### ② 便益

	木材生産等便益	森林整備経費縮減等便益	森林の総合利用便益	維持管理費縮減便益	その他の便益	合計
基準年	平成29年度					
供用年	平成32年度					
単年便益(初年便益)	0.00億円	0.00億円			0.00億円	0.00億円
基準年における現在価値(B)	4.77億円	33.24億円	1.60億円	3.90億円	32.23億円	75.74億円

### ③ 結果

費用便益比(B/C)	1.02
------------	------

注)費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

波積ダム建設事業 費用便益比

(単位：百万円)

①費用 (C)

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成29年		
単純合計	15,403	2,400	17,803
基準年における 現在価値 (C)	18,915	881	19,797

②便益 (B)

	治水	不特定	残存価値	合計
基準年	平成29年			
完成年	平成33年			
単純合計	44,931	6,709	—	51,640
基準年における 現在価値 (B)	16,501	8,239	705	25,446

③結果

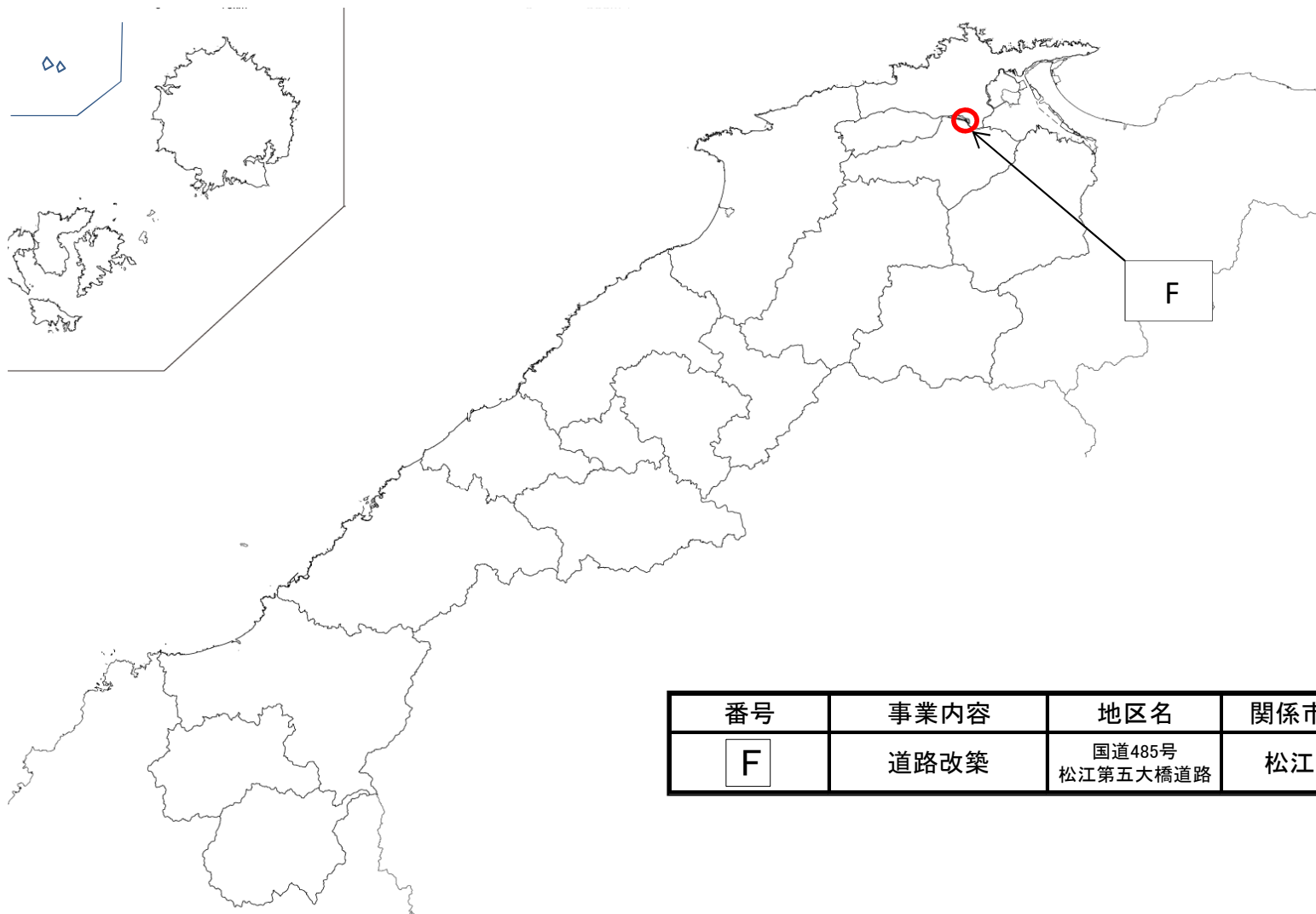
費用便益比 (B/C)	1.29
-------------	------

# 島根県公共事業再評価実施後完了地区

道路						河川・砂防					地すべり					港湾・海岸・水産								
番号	事業内容	地区名	再評価年度	完了年度	関係市町	番号	事業名	地区名	再評価年度	完了年度	関係市町	番号	事業名	地区名	再評価年度	完了年度	関係市町	番号	事業名	地区名	再評価年度	完了年度	関係市町	
1	一般農道	邑智中央	H20	H23	美郷町	1	広域河川	神戸川	H20	H22	出雲市	1	地すべり対策	三谷	H20	H24	松江市(H25)	1	港湾改修	七瀬港 七瀬・猿渡地区	H20	H25	松江市	
2	県営林道	一の坂大時線	H20	H24	隠岐の島町(H23)	2	広域河川	五右衛門川	H20	H22	出雲市	2	地すべり対策	上鴨倉	H20	H23	奥出雲町	2	港湾改修	浜田港 福井地区	H20	H21	浜田市	
3	県営林道	耕田内美線 1期工事	H20	H22	津和野町	3	広域河川	飯梨川	H20	H25	安来市	3	地すべり対策	東山	H20	H24	大田市	3	海岸環境	七瀬港 七瀬・猿渡地区	H20	H21	松江市	
4	国道431号 交通安全	西浜佐陀地区	H21	H25	松江市	4	県単河川緊急	鳴滝川	H20	H24	雲南市	4	地すべり防止	奥上	H20	H22	出雲市	4	港湾環境	安来港 港内地区	H21	H23	安来市(H26)	
5	吉田掛合 インター線	吉田工区	H21	H23	雲南市	5	県単河川緊急	赤川	H20	H23	出雲市	5	地すべり防止	山谷	H20	H24	出雲市	5	港湾環境	河下港 垂水地区	H21	H24	出雲市	
6	道路改築	(主)松江鹿島美保間 線佐陀本郷工区	H22	H26	松江市	6	県単河川緊急	白上川	H20	H21	益田市(H24)	6	総合流域	六坊	H20	H22	松江市	6	港湾環境	松江港馬潟	H21	H26	松江市	
7	道路改築	(主)田所国府線 大金工区	H22	H28	江津市(H27)	7	総合流域防災	田頼川	H20	H25	安来市	7	地すべり対策	下津戸	H23	H28	大田市	7	海岸環境	持石海岸	H21	H22	益田市(H24)	
8	道路改築	国道485号 松江第五大橋道路	H23	H24	松江市	8	通常砂防	五の畑川	H20	H24	奥出雲町	8	地すべり対策	都万目	H27	H29予定	隠岐の島町	8	港湾改修	西郷港 本郷地区	H20,H22	H25	隠岐の島町 (H23)	
9	道路改築	国道485号 郡バイパス	H23	H25	隠岐の島町	9	県単河川緊急	道戻川	H21	H24	安来市							9	広域漁場整備	隠岐地区	H23	H27	隠岐の島町外	
10	道路改築	(一)大田井田江津線 都治工区	H24	H26	江津市	10	通常砂防	奥掛川	H21	H22	飯南町							10	水産基盤整備	大社地区	H24	H29予定	出雲市	
11	道路改築	城山北公園線 (1工区)	H24	H29予定	松江市	11	通常砂防	寺谷川	H21	H23	出雲市 (斐川町)							11	水産基盤整備	島根地区	H24	H28	松江市他	
12	道路改築	(主)益田澄川線 登倉工区	H24	H28	益田市	12	通常砂防	阿式谷川	H21	H24	出雲市(H28)							12	水産基盤整備	惠曇地区	H24	H28	松江市	
13	道路改築	(一)大田井田江津線 波積工区	H24	H29予定	江津市	13	通常砂防	丹堀川	H21	H22	出雲市													
14	道路改築	国道432号 亀嵩工区	H25	H27	奥出雲町	14	広域河川	高津川(畑詰)	H22	H27	吉賀町													
15	道路改築	国道431号 川津バイパス	H20,H25	H28	松江市	15	河川改修	出羽川	H23	H28	邑南町													
16	道路改築	(一)草野横田線 草野工区	H26	H27	安来市	16	県単河川緊急	代川	H23	H29予定	隠岐の島町													
17	道路改築	(一)柿木津和野停車場線 中座工区	H22,H27	H29予定	津和野町	17	総合流域防災	今市川	H20,H25	H29予定	益田市													

凡例	過年度再評価対象地区で現地調査未実施
	フォローアップ調査実施地区(実施年度)
	抽出調査実施地区
	平成29年度フォローアップ調査実施予定地区

平成29年度 島根県公共事業再評価 フォローアップ地区位置図





# 島根県公共事業フォローアップ地区 概要

1. 事業概要			
事業名	一般国道 485 号 松江第五大橋道路改築事業		
事業場所	松江市下東川津町～松江市東津田町		
事業主体	島根県	事業方法	国庫補助
財源・負担割合	・国 55%      ・県 45%		
事業期間	平成 15 年度～平成 24 年度		
総事業費	399 億円		
事業目的	一般国道 485 号松江第五大橋道路は、地域高規格道路「境港出雲道路」の一部として、山陰道とともに宍道湖・中海圏域の 8 の字ルートを構成する道路で、中核都市松江の機能強化を図るとともに、渋滞緩和を目的とした。		
事業内容	○延長    L=5.2km ○幅員    全幅 9.5m (車道 6.5m) (暫定 2 車線)		

## 2. フォローアップの視点

### (1) 費用対効果分析の算定基盤となった要因の変化

#### 〈費用対効果分析結果〉

事業の 効果等	事業期間	事業化年度	H15年度	工事着手	H18年度	供用年	H24年度
	事業費	再評価時	369 億円		実績	382 億円	
	交通量	再評価時	18,100 台/日		実測値	18,600 台/日	
	費用対効果分析 (B/C)	再評価時	1.33		今回	1.30	

※表中の事業費は税抜き

- ・トンネル掘削費用の増大等により、事業費は約 13 億円の増額。
- ・事業期間の遅延無し。
- ・費用対効果比については、大きな変化なし。

### (2) 事業の効果の発現状況

- ・市街地での交通量の減少。  
【宍道湖大橋で 342→339 百台/12h (約 1%減少)、松江大橋で 42→32 百台/12h (約 25%減少)、新大橋で 190→150 百台/12h (約 21%減少)、くにびき大橋で 360→290 百台/12h (約 19%減少)】
- ・市街地での渋滞長の減少。  
【総合体育館前交差点 (南進) で 550m→200m (約 350m 減少)、くにびき大橋南詰交差点 (南進) で 900m→200m (約 700m 減少)、西津田交差点 (西進) で 1,400m→100m (約 1,300m 減少)】
- ・朝・夕ピーク時における路線バスの定時性が向上。  
【遅れ時間が 10 分以上と回答したバス運転手の割合：80%→28%】
- ・川津 IC 近傍のソフトビジネスパークへの企業立地が進展。  
【6 社 (H15) →22 社 (H28)】
- ・周辺地域で大型小売店舗の立地が進展するとともに既存店舗の来店客数や売上高が増加。
- ・道の駅『本庄』の来店客数、売上額が増加。  
【来店客数：98 千人/年 (H23) →104 千人 (H27)】

- ・川津 IC 近傍で住宅団地が開発され、沿線で人口が増加。  
【1.02 倍 (H22→H27)】
- ・八束町及び美保関町から松江市立病院への救急搬送時間が短縮。  
【24.9 分 (部分開通時) →22.5 分 (全線開通後)】
- ・橋北地区の介護老人保健施設が橋南地区の玉湯町にある施設への在宅サービスを開始。

### (3) 事業実施による環境の変化

- #### 〈環境への影響〉
- ・騒音レベルについては、沿道において上昇している地点が多いものの、いずれも評価基準を下回っている。
  - ・振動レベルについては、顕著な変化はみられない。
  - ・大気質については、二酸化窒素、浮遊粒子状物質とも、特に濃度が増加した状況はみられない。
- #### 〈事前に講じた環境への対策〉
- ・環境アセスメント条例に基づき、外来種を用いない植生を実施し、開通後もフォローアップ調査を行った。

### (4) 社会経済情勢の変化

- #### 〈社会経済状況及び事業環境等の変化〉
- ・平成 27 年 7 月 8 日に松江城が国宝として指定を受けた。
- #### 〈関連計画・関連事業の状況の変化〉
- ・平成 27 年 3 月に中国横断自動車道尾道松江線 (中国やまなみ街道) が暫定 2 車線で全線開通した。

### (5) 今後の事後評価の必要性

交通渋滞緩和等、十分な事業効果を発揮しており、改めて事後評価を実施する必要はないと考える。

### (6) 改善措置の必要性

交通渋滞緩和等、十分な事業効果を発揮しており、改善措置の必要はないと考える。

### (7) 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価の見直しの必要性

特に、同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性はない。

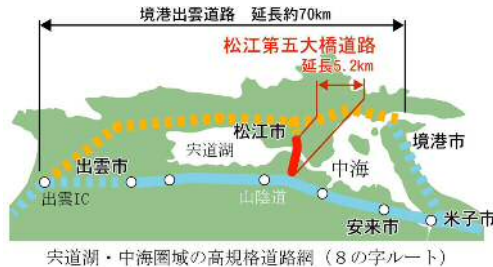
# 松江第五大橋道路の整備目的

## 宍道湖・中海都市圏の発展に欠かせない高規格な道路です

「松江第五大橋道路」は、国道431号川津バイパスと国道9号松江道路とをつなぐ延長5.2kmの地域高規格道路※であり、都市機能の強化や渋滞の緩和などを主目的として、松江市をはじめとする宍道湖・中海都市圏の将来像を見据えた主要な都市基盤の1つとして整備を推進します。

### 宍道湖・中海周辺地域の一体化を促進

地域高規格道路「境港出雲道路」の一区間として、山陰道とともに宍道湖・中海圏域の高規格な8の字ルートをつくり、豊かで活力ある「宍道湖・中海都市圏」の形成を図ります。



### 松江市街地の外環状道路を形成し渋滞を緩和

松江市街地の外環状道路として機能し、円滑な交通体系を確立します。特に市街地を南北に走るくにびき道路（国道485号）の交通量の多くが第五大橋道路に転換すると考えられ、くにびき道路等の渋滞が大きく緩和されます。また、災害や緊急時の迂回路としても大きな効果を発揮します。



慢性的に渋滞するくにびき大橋（国道485号）



松江市街地の4橋の平日24時間交通量は約11万台。中海大橋においても朝夕に渋滞が発生。

交通量予測（4車線完成時・H32将来予測）

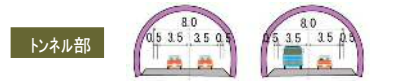
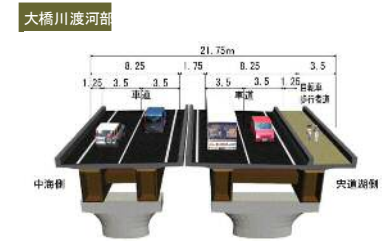
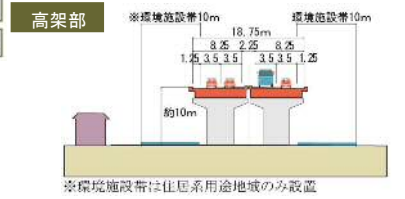
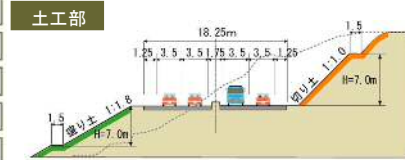


# 松江第五大橋道路の事業概要

## 一日も早い完成に向け、効率的に整備を進めています

「松江第五大橋道路」は4車線の高規格道路です。出来るだけ早く整備効果が出るよう西側（宍道湖側）の2車線を先につくっています。その中でも最も整備効果が大きい西尾IC～国道9号松江道路の区間（大橋川渡河部）の工事を優先して進めています。なお、大橋川渡河部には歩道をあわせて整備します。

路線名	一般国道485号 松江第五大橋道路	
事業名	道路改築事業	
起点	松江市下東川津町（国道431号川津バイパス）	
終点	松江市東津田町（国道9号松江道路）	
延長	5.2km	
車線数	完成4車線（暫定2車線）	
区間	国道431号～国道9号IC	国道9号IC～松江JCT
道路規格	第3種第1級(80km/h)	第1種第3級(60km/h)



## 住民参画型で事業を進めています

「松江第五大橋道路」は、計画の早い段階から説明会の開催、情報提供紙の発行、ホームページの開設、パネル展示などを繰り返し行って住民や市民の皆様とのコミュニケーションをとりながら事業を進めています。（事業説明会の延べ開催回数は、平成20年12月末で約300回）



※地域高規格道路：全国的高規格幹線道路網と一体となって高速交通体系の役割を果たし、地域の交流、周辺地域との連携、空港や港湾といった広域交流拠点との連絡など、地域経済の活性化に貢献する道路です。

# 道路事業における

## 「1.5車線的改良」の効果算出

道路建設課

高速道路推進課

# 1.5車線の改良とは

退避所の設置や突角せん除などの局部改良や1車線・2車線改良を適度に組み合わせた改良手法

→ 早期に、通行の安全性や一定の走行速度を確保

- ①地域の実情にあわせた改良とし、住民の理解を得ながら整備
- ②地域住民にとって、より安全な道路として整備
- ③2車線改良には及ばないが、地域が必要とする一定のサービス水準に向上

1.5車線の改良の  
イメージ図





# 1.5車線の改良の利点

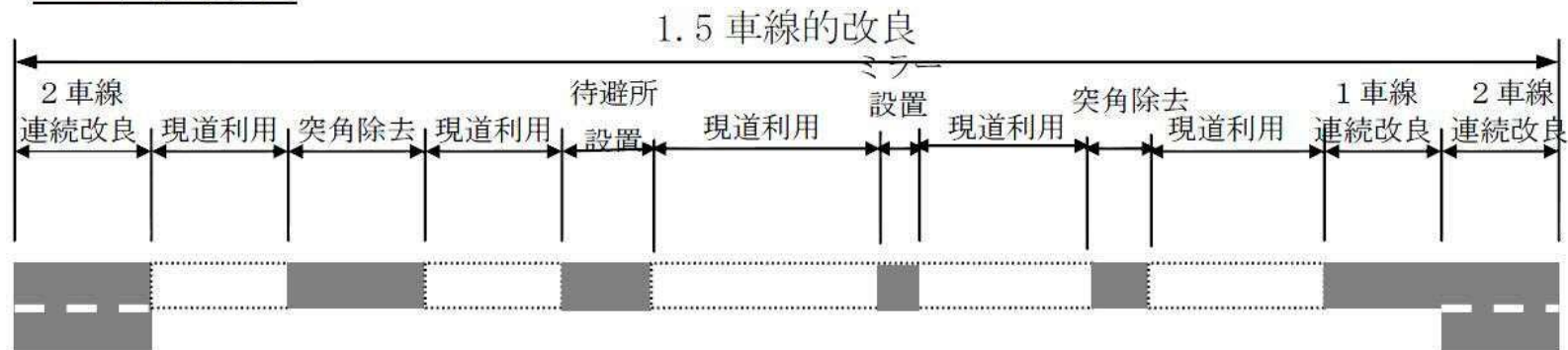
限られた予算内で効果的、効率的な整備が可能

従来の2車線整備



同じ予算で  
1.5車線の改良では

1.5車線の改良



# 島根県道路事業評価マニュアル(案)

○平成23年4月策定

○道路事業の新規事業評価及び再評価時に、マニュアルに基づき個別事業を評価し、事業を実施(継続)すべきかどうかを判断

○対象事業

対象事業は、**島根県が事業主体となる道路事業、街路事業で一定規模の延長を二車線以上で整備する事業とする。**

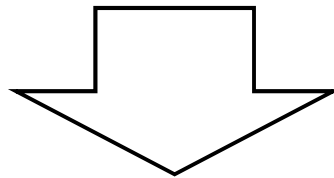
ただし、国庫補助事業(地域高規格道路)を除くものとする。

(国庫補助事業は、国の費用便益分析マニュアルに基づき評価する。また、**1.5車線的整備、局部改良、交通安全施設等整備、災害防除等は一定規模以上の2車線以上の改良ではないため、対象外とする。)**

# H28 再評価委員会での指摘

## 【再評価委員会 意見具申(H28.11.21)】

「1.5車線的改良についての事業効果は、時間短縮効果がバイパスを造るよう大きくなり、お金の係る便益を算定しにくいと言うことは各委員共に理解できたが、出来れば**数値的あるいは副次効果の積み重ねといった形で示してほしい**と言う意見が委員から多く出された。大変難しい課題だとは承知しているが、事業課におかれては**1.5車線的改良の効果算出について今後、検討願いたい。**」



**新たな評価手法の確立に向け検討中**

# 安来港 港湾環境整備事業（海域環境創造事業）について

土木部港湾空港課

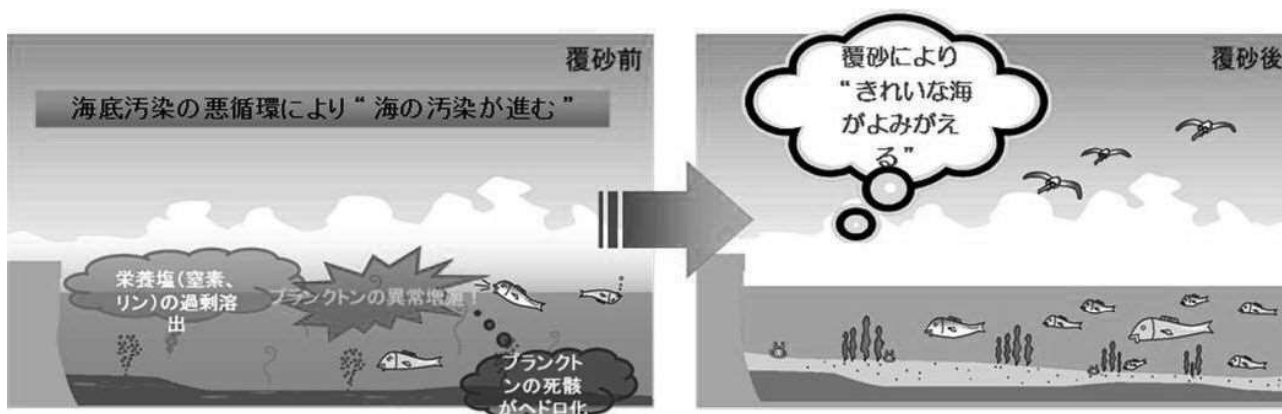
本事業については、平成 21 年度島根県公共事業再評価委員会において『継続』の評価を受けているが、「モニタリングしながら工事を進めるとともに、工事完了後も結果をフォローし続ける」よう求められた。平成 23 年度に工事完了。その後、平成 26 年の再評価委員会で中間報告を行い、平成 28 年度まで 5 年間の調査を実施した底質及び水質調査の結果を報告する。

## 1. 事業概要

- 事業期間：平成 12 年度～平成 28 年度
- 事業内容：浚渫 A=12,874 m<sup>2</sup>、覆砂 A=68,630 m<sup>2</sup>
- 事業費：724 百万円

## 2. 事業の目的

- 水質や海底などの海域環境を改善し、快適で潤い豊かな海辺の空間を創り出すことを目的とする。
- 覆砂により海底にたまったヘドロ層の上を良質な砂で覆い、溶け出していく必要以上の有機物や栄養塩をシャットアウトし、海の生物が本来持っている自浄能力をよみがえらせ、底質や水質をきれいにする。
- 底質や水質の改善により、いろいろな生物が住みやすい海域環境の回復を目指す。



## 3. 覆砂工の施工概要

施工年度	施工面積	覆砂材料
平成 17 年度～平成 20 年度	17,430 m <sup>2</sup>	山砂
平成 21 年度～平成 23 年度	51,200 m <sup>2</sup>	石炭灰造粒物* (Hi ビーズ、40mm 以下)
合計	68,630 m <sup>2</sup>	—



#### 4. モニタリング調査

##### 4.1 調査内容

工種名称		数量(時期)	調査項目
海底状況調査		3 測線×2 季(夏、冬)	底生生物、海藻類、魚類の状況、 海底基質、浮泥堆積状況
底泥環境調査		8 地点×2 季(夏、冬)	粒度組成、含水比、単位体積重量、 COD、BOD、IL、T-N、T-P、T-S
水質環境調査	採水、分析	4 地点×2 季(夏、冬)	BOD、COD、DO、SS、T-N、T-P
	現地測定	10 地点×2 季(夏、冬)	水温、塩分、pH、DO
アンケート調査		3 地点×2 日(休日、平日)	覆砂工事前後の湖沼環境の変化
魚類調査		2 測線×1 季(夏)	魚類の種類、個体数、全長、体長



図-4.1 海底状況調査位置図



図-4.2 底泥環境調査位置図

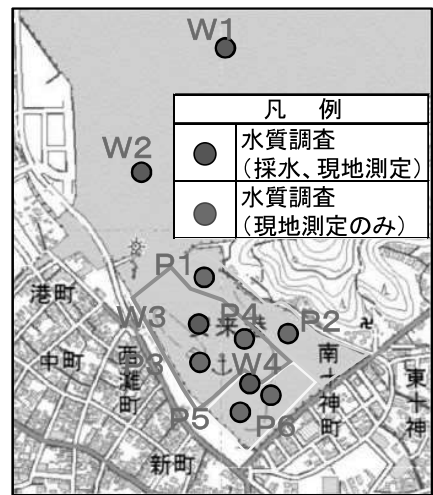


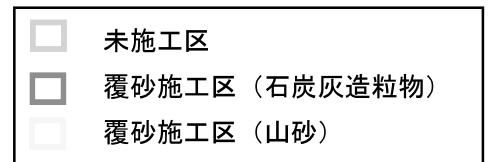
図-4.3 水質環境調査位置図



図-4.4 アンケート調査位置図



図-4.5 魚類調査位置図

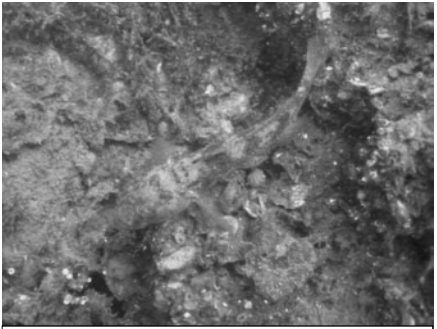


## 4.2 海底状況調査の結果

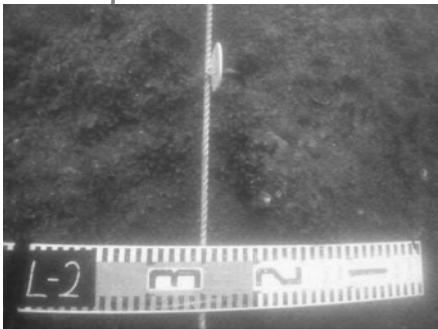
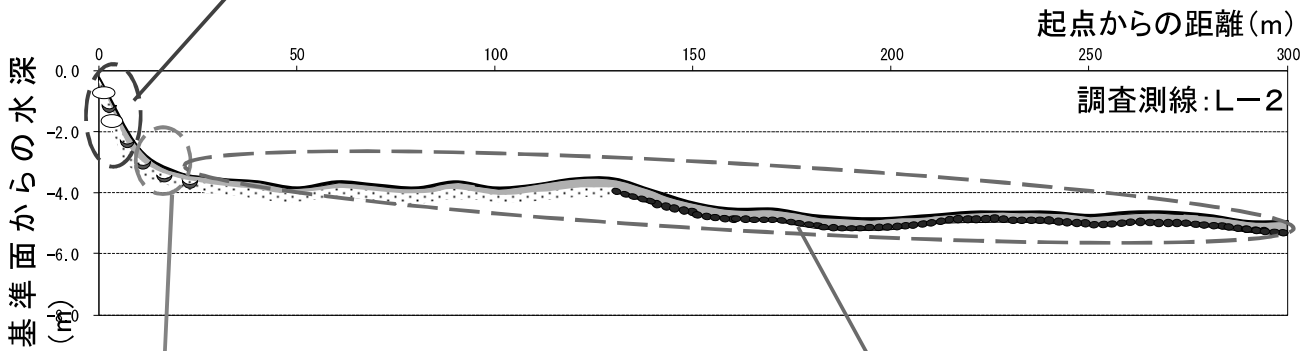
- 海底の状況は、ほぼ全体的に浮泥が堆積しており、堆積厚は測線最大が27~36cm、測線平均が9~13cmとなっている。
- 潜水目視により確認された生物は、護岸から離岸 20m程度の範囲で 19~22 種類/測線であり、主な種類はアオリやシオグサなどの小型藻類、イソギンチャク目、マガキなどの付着生物、ホトギスガイなどの底生生物、マハゼやチチブ属などの小型魚類が確認された。



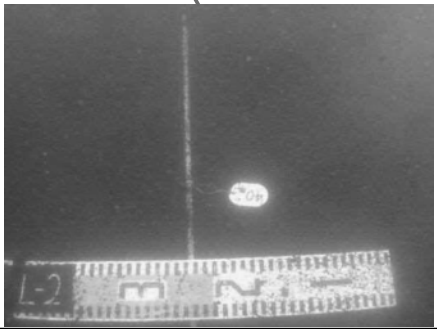
(護岸から 5m 付近)  
イソギンチャク目、マガキ



(護岸から 5m 付近)  
マハゼ



(護岸から 7m 付近)  
ホトギスガイ

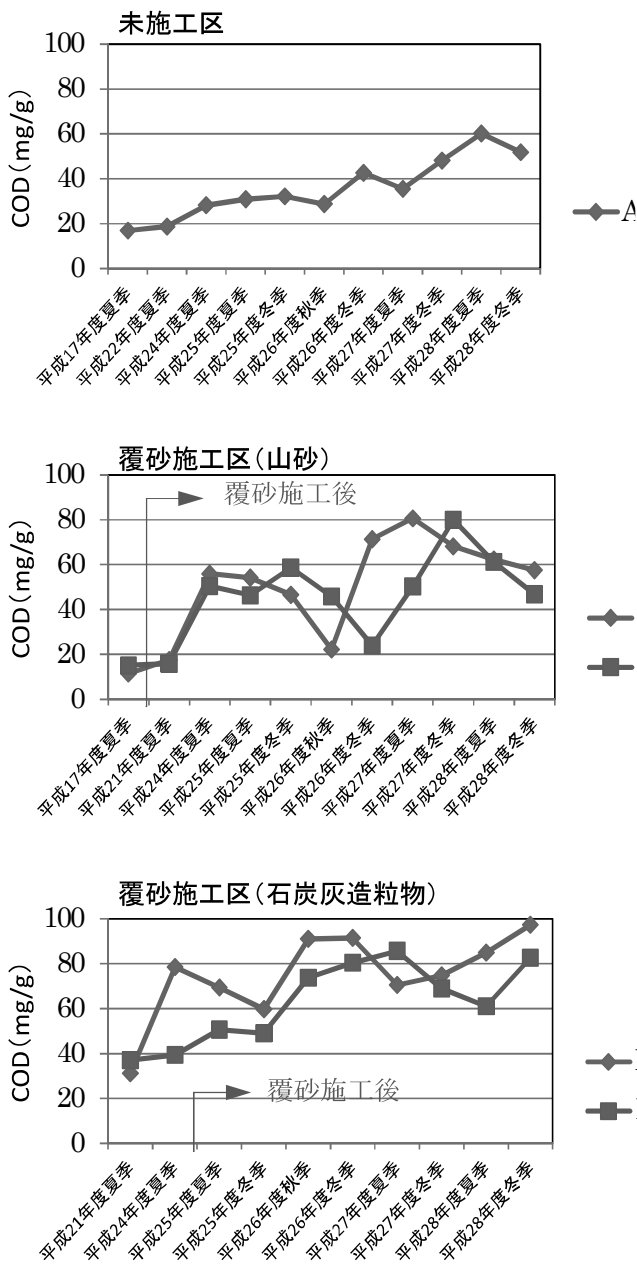


(護岸から 40~300 m 付近)  
浮泥の堆積(層厚:最大約 36cm、平均 12cm)  
生物は確認されず。

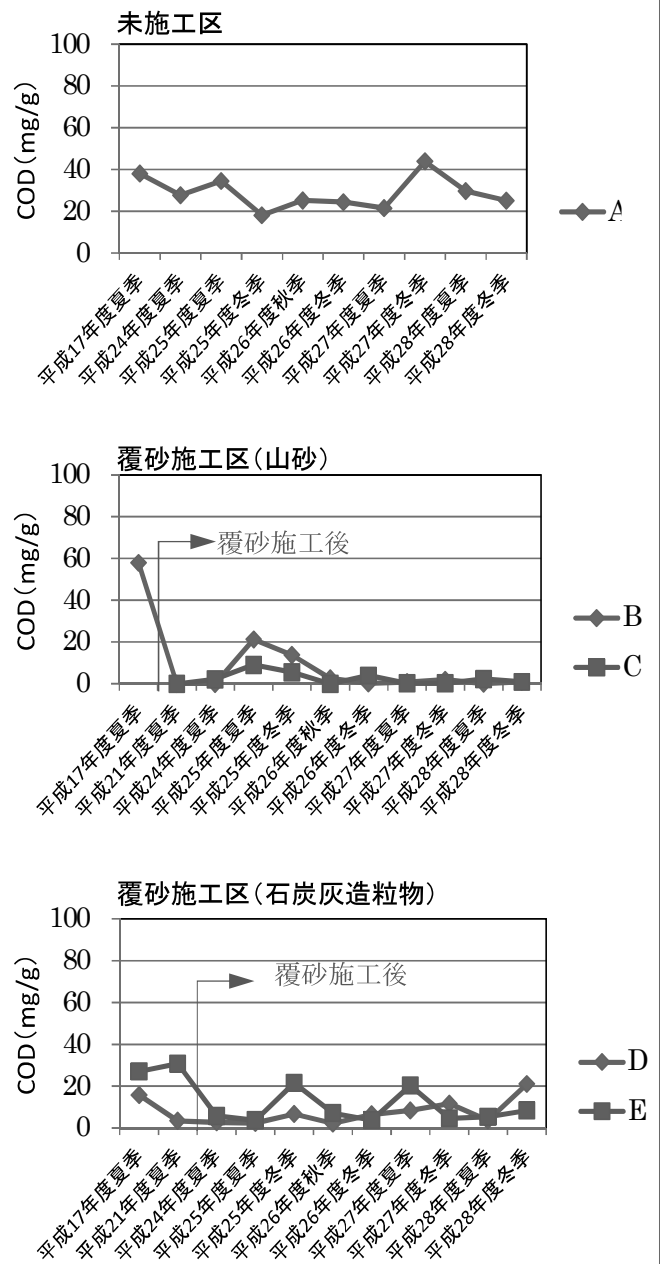
### 4.3 底泥環境調査の結果

- 底泥層の状況は、COD(化学的酸素要求量)の経年変化をみると、未施工区ではほぼ横ばいで推移しているが、覆砂施工区では山砂施工区、石炭灰造粒物施工区ともに、施工直後に大幅に減少し、その状況が概ね持続していることから、底泥層では覆砂による一定の効果があつたと考えられる。
- 浮泥層の状況は、COD の経年変化をみると、未施工区、覆砂(山砂、石炭灰造粒物)施工区のいずれも増加傾向が見られている。浮泥は、覆砂施工区域外にも厚く堆積し、流動しており、覆砂施工後に周囲から覆砂施工区域内に流入し堆積していると考えられる。

浮泥の状況



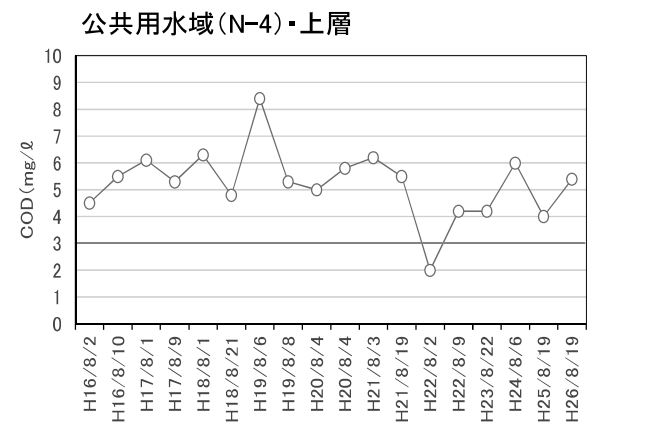
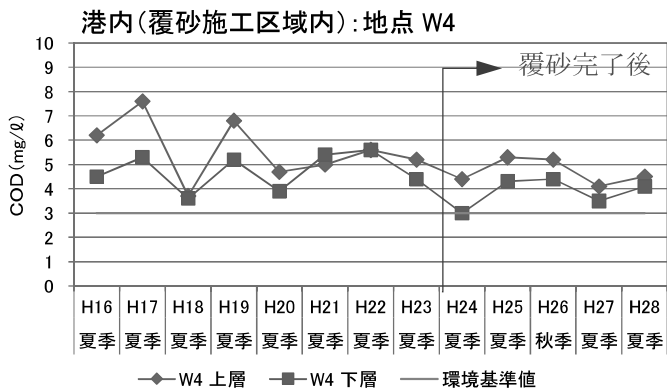
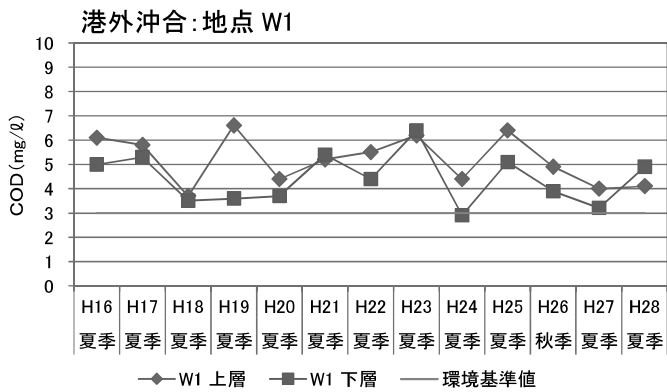
底泥の状況



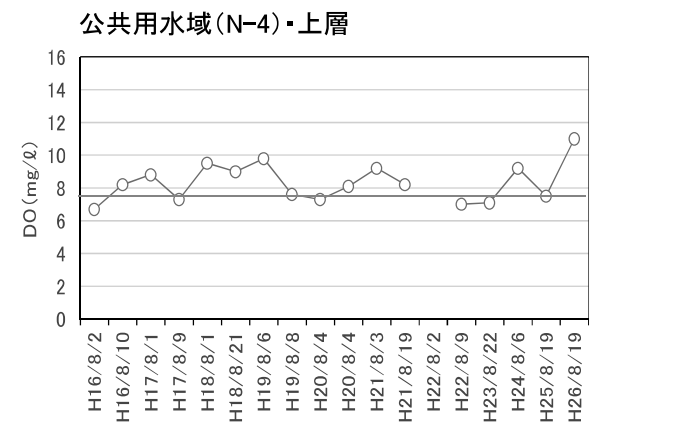
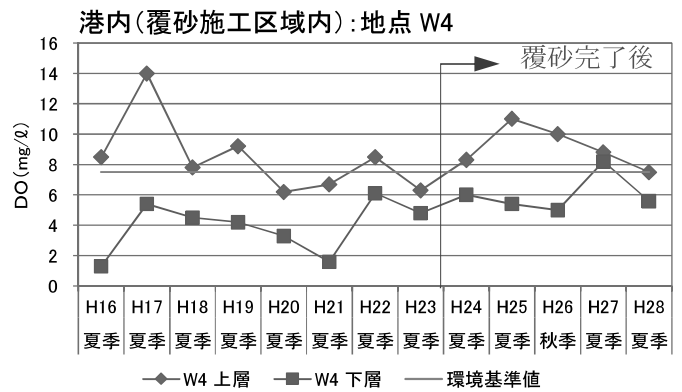
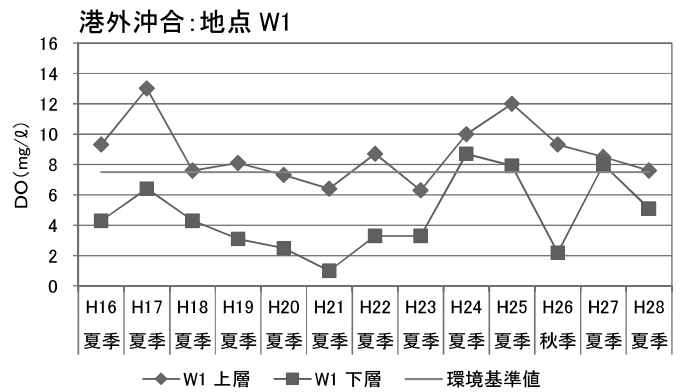
#### 4.4 水質環境調査の結果

- 水質環境の状況は、COD と DO の経年変化をみると、港外沖合の地点、港内覆砂区域内の地点ともに、COD はやや減少傾向、DO は下層で増加傾向であり、改善の傾向が見られる。
- 公共用水域(N-4)の水質測定結果と本調査結果を比較すると、概ね同程度の状況であり、港内の水質は中海と大きく変わらない状況である。

**COD (化学的酸素要求量)**

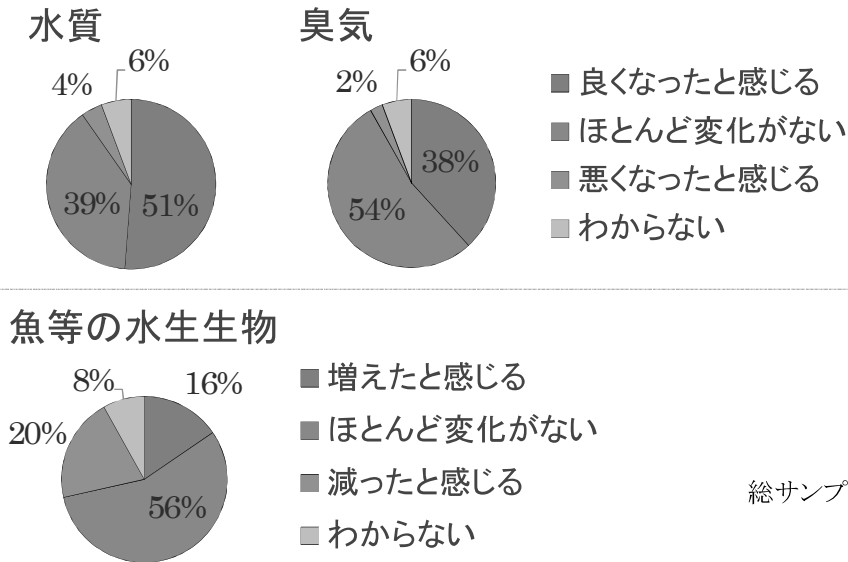


**DO (溶存酸素量)**



#### 4.5 アンケート調査の結果

- 覆砂工事による安来港内の湖沼環境の変化に関するアンケート調査結果は、以下のとおりである。
  - ◇ 水質が良くなったと感じている人 ⇒ 5割程度
  - ◇ 臭気が良くなったと感じている人 ⇒ 4割程度
  - ◇ 魚等の水生生物が増えたと感じている人 ⇒ 2割程度



#### 4.6 調査結果のまとめ

- 覆砂工事による環境改善効果は、底質、水質については、一定の改善効果があったと考えられるが、新たな浮泥の堆積により改善効果が低下していると考えられる。
- 覆砂事業の効果について、安来港を訪れる人を対象に実施したアンケート調査結果では、水質は 5割程度の人が良くなったと感じ、臭気は 4割程度の人が良くなったと感じ、魚等の水生生物は 2割程度の人が増えたと感じている。