

## 8.10 自然との触れ合いの場



## 8.10 自然との触れ合いの場

### 8.10.1 現況調査

#### (1) 調査内容

調査内容は表8.10-1のとおりであり、「触れ合いの場の分布」、「触れ合いの場の利用状況」及び「触れ合いの場の特性」とした。

表 8.10-1 調査内容（自然との触れ合いの場）

項目	調査内容
自然との触れ合いの場	① 触れ合いの場の分布 ② 触れ合いの場の利用状況 ③ 触れ合いの場の特性

#### (2) 調査方法

##### ① 既存資料調査

自然との触れ合いの場の既存資料調査における調査方法は、表8.10-2のとおりとした。

表 8.10-2 調査方法（自然との触れ合いの場：既存資料調査）

調査内容	調査方法
触れ合いの場の分布	「仙台市公園・緑地等配置図」（平成27年、仙台市）、「都市公園の概要」（2018年11月閲覧、宮城県HP）等からデータを収集し整理した。
触れ合いの場の特性	触れ合いの場の特性は、地形・地質、植物、動物等の既存資料調査結果からデータを収集し整理した。

##### ② 現地調査

自然との触れ合いの場の現地調査における調査方法は、表8.10-3のとおりとした。

表 8.10-3 調査方法（自然との触れ合いの場：現地調査）

調査内容	調査方法
触れ合いの場の分布	既存資料調査の結果に加えて、現地踏査により自然との触れ合いの場の分布を把握し、事業による影響が想定される触れ合いの場を調査地点として選定した。
触れ合いの場の利用状況	調査地点について、現地調査により自然との触れ合いの場における利用者数、利用者の属性、利用内容、利用範囲又は場所、利用の多い場所等を把握した。
触れ合いの場の特性	調査地点について、現地調査により自然との触れ合い活動に利用されている場の構成要素の内容、特性を把握した。

#### (3) 調査地域及び調査地点

##### ① 既存資料調査

自然との触れ合いの場の既存資料における調査地域は、「6. 地域の概況」の調査範囲とした。

##### ② 現地調査

自然との触れ合いの場の現地調査における調査地域及び調査地点は、表8.10-4及び図8.10-1のとおりとした。

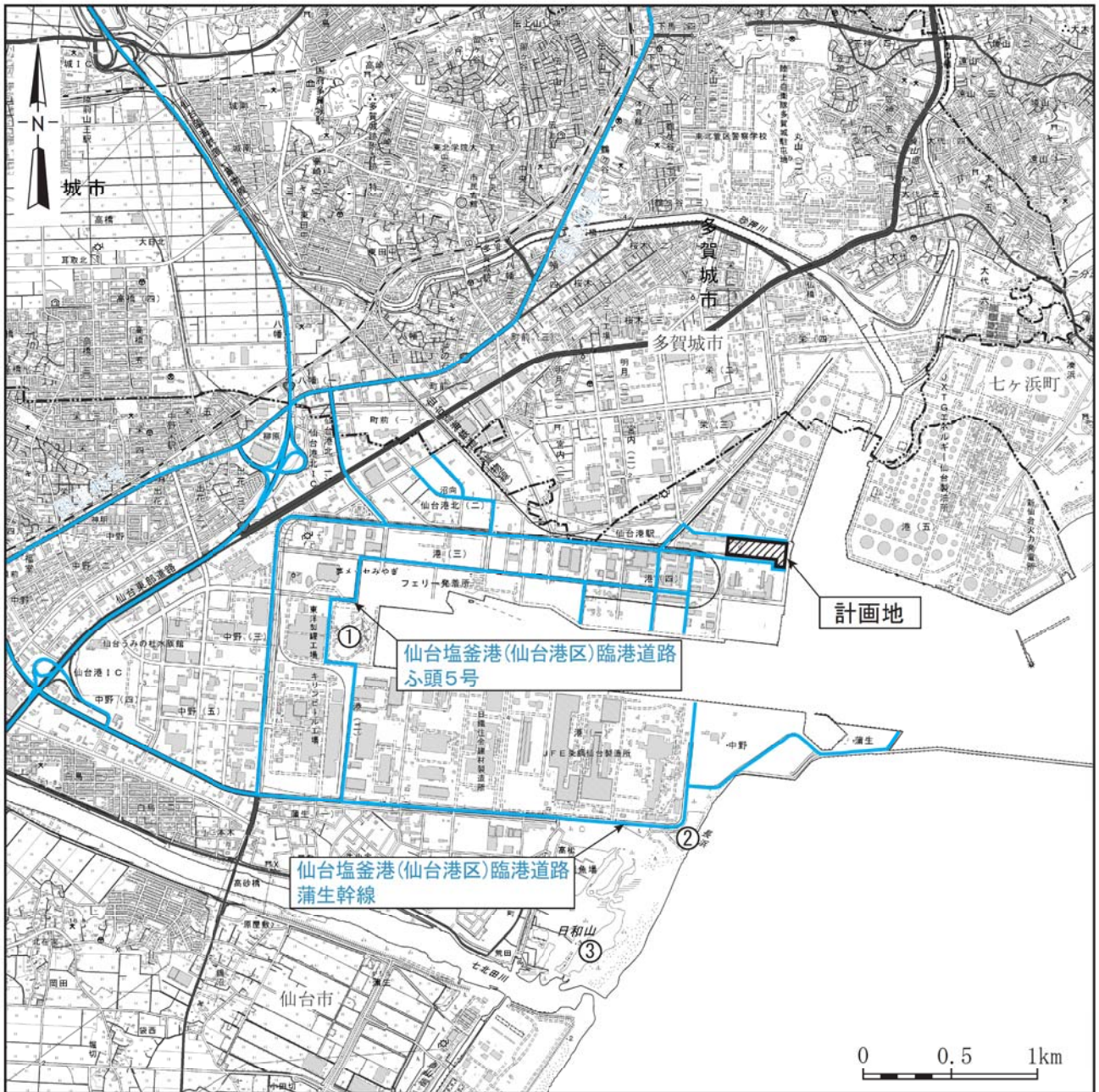
本事業は、既に造成された工場用地内で実施し、計画地周辺に分布する自然との触れ合いの場を直接改変しないため、自然との触れ合いの場への利用状況に対する影響を考慮し、主要な

交通ルートから1 km程度の範囲を調査地域とした。

調査地点は、調査範囲の中で自然との触れ合いの場に対する影響が想定される地点を選定した。

表 8.10-4 調査地点（自然との触れ合いの場：現地調査）

調査地点		計画地からの距離	主要な交通ルートからの距離
調査地点①	スリーエム仙台港パーク（仙台港中央公園）	約2.2km	隣接する
調査地点②	向洋海浜公園	約1.6km	約0.2km
調査地点③	蒲生干潟・日和山	約2.5km	約1.0km



凡例



計画地

— 主要な交通ルート

自然との触れ合いの場調査地点

- ①：スリーエム仙台港パーク（仙台港中央公園）
- ②：向洋海浜公園
- ③：蒲生干潟・日和山

図 8.10-1 調査地域及び調査地点（自然との触れ合いの場：現地調査）



#### (4) 調査期間等

##### ① 既存資料調査

自然との触れ合いの場の既存資料調査における調査期間等は、設定しないものとした。

##### ② 現地調査

調査期間は、表8.10-5に示すとおり、秋季～夏季の四季とした。また、調査時間は利用者が多く集まる休日の日の出から日没を基本とし、2時間ごとに調査を実施した。ただし、スリーエム仙台港パーク（仙台港中央公園）の調査時間については、開園時間帯である7:00～18:00とした。

表 8.10-5 調査期間（自然との触れ合いの場：現地調査）

調査地点		主要な交通ルートからの距離
調査地点①	スリーエム仙台港パーク（仙台港中央公園）	秋季：2016年11月20日（日）
調査地点②	向洋海浜公園	冬季：2017年2月12日（日）
調査地点③	蒲生干潟・日和山	春季：2017年4月30日（日）
		夏季：2017年8月27日（日）

#### (5) 調査結果

##### ① 既存資料調査

計画地周辺における触れ合いの場の分布は、「6. 地域の概況 6.1 自然的状況 6.1.5 景観等」に示すとおりである。

##### ② 現地調査

###### ア. 触れ合いの場の分布及び特性

主要な交通ルート周辺における触れ合いの場の分布は、図8.10-1のとおりであり、各調査地点における特性は、以下のとおりである。

#### (7) スリーエム仙台港パーク（仙台港中央公園）

スリーエム仙台港パーク（仙台港中央公園）は、仙台塩釜港（仙台港区）の西寄りにあり、主要な交通ルートと隣接する場所に位置する。

スリーエム仙台港パーク（仙台港中央公園）は、仙台塩釜港（仙台港区）内の環境整備施設であり、面積は約8.7haである。公園内の小高い丘の最頂部は展望台となっており、仙台港を一望できるとともに、遠く蔵王の山並み等を眺望することができる。公園内には、駐車場、芝生地、野球場、テニスコート等とともに釣りを楽しむことができる広場（海の広場）があり、ベンチ、トイレ、あずまや、水飲み場といった施設が整備されている。また、公園内には多様な樹木が植栽されており、仙台市の「わがまち緑の名所100選」に選定されている。

スリーエム仙台港パーク（仙台港中央公園）の状況写真は図8.10-2、主要な設備の配置は図8.10-3のとおりである。



① 海の広場（釣り場）



② ベンチ、あずまや



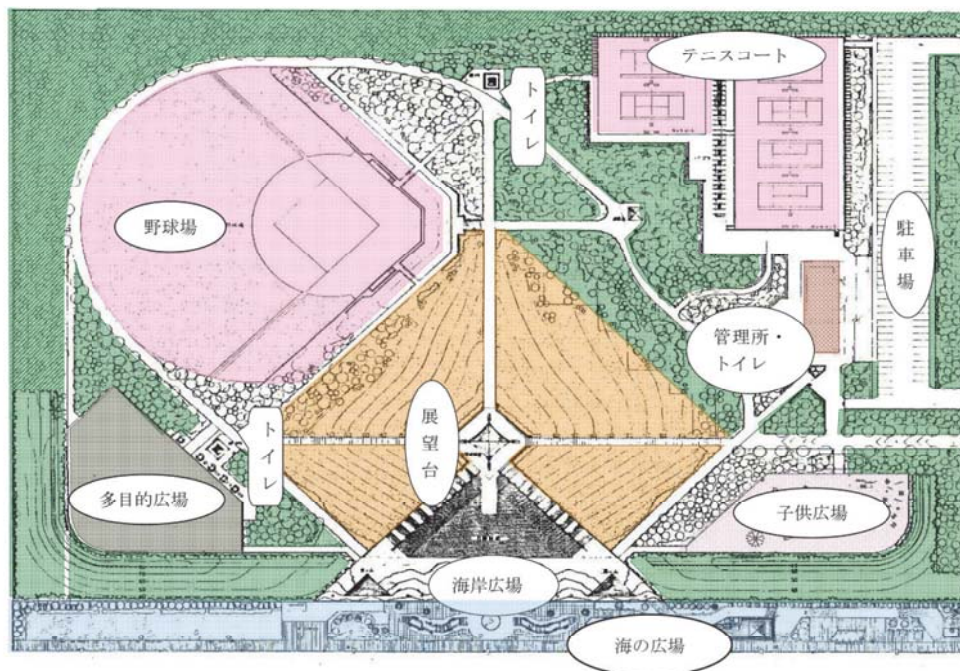
③ トイレ



④ 水飲み場

[2017年8月27日撮影]

図 8.10-2 主な施設の状況（スリーエム仙台港パーク）



[「宮城県港湾課ホームページ資料」（2018年11月閲覧、宮城県HP）より作成]

図 8.10-3 主な施設の分布状況（スリーエム仙台港パーク）



#### (イ) 向洋海浜公園

向洋海浜公園は、仙台塩釜港（仙台港区）の東寄りにあり、主要な交通ルートより約200m離れた場所に位置する。

向洋海浜公園は、仙台塩釜港（仙台港区）内の環境整備施設であり、面積は約3.2haである。公園は高台にあり、太平洋及び蒲生干潟を一望できる。公園内には、駐車場、トイレ、あずまや等が整備されている。また、公園はサーフィンの適地として全国的に知名度が高い長浜に面しており、一体として利用されている。

なお、2019年3月までの予定で「南貞山運河河川災害復旧工事」が実施されているが、現地調査実施時は未着工であった。

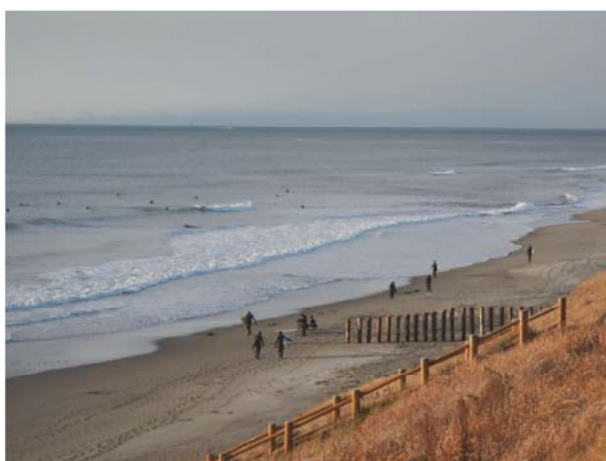
向洋海浜公園の状況写真は図8.10-4のとおりである。



① トイレ



② あずまや



③ 長浜

[2017年2月12日、8月27日撮影]

図 8.10-4 主な施設の状況（向洋海浜公園）

#### (ウ) 蒲生干潟・日和山

蒲生干潟・日和山は、七北田川の河口域左岸と太平洋に面した場所にあり、主要な交通ルートより約1km離れた場所に位置する。

蒲生干潟は、面積約49haの干潟であり、国指定仙台海浜鳥獣保護区に指定されている。水辺で羽を休めるシギ、チドリ、サギ等の貴重な野鳥や、様々な植物群落を見ることができ、野鳥観察等々、古くから身近な自然として人々に広く親しまれている。



蒲生干潟を一望できる日和山は、蒲生干潟西側に位置し、標高3mの日本一低い山である。蒲生干潟・日和山の周辺では、駐車場及び遊歩道は整備されているが、トイレやあずまやといった施設は確認されなかった。

なお、蒲生干潟・日和山の周辺において、2020年3月までの予定で「七北田川河川災害復旧事業」が実施されており、西側に隣接する蒲生地区では2022年3月までの予定で「仙台市蒲生北部被災市街地復興土地区画整理事業」が実施されている。現地調査実施期間においても、これらの工事が実施されていた。

蒲生干潟・日和山の状況写真は図8.10-5のとおりである。



① 蒲生干潟



② 日和山



③ 遊歩道案内板



④ 日和山周辺工事状況

[2016年11月20日、2017年2月12日、4月30日撮影]

図 8.10-5 主な施設の状況（蒲生干潟・日和山）

#### イ. 触れ合いの場の利用状況

##### (7) スリーエム仙台港パーク（仙台港中央公園）

スリーエム仙台港パーク（仙台港中央公園）の利用者数は表8.10-6のとおりであり、利用者の約7割が大人であった。利用者は春季及び夏季に多く、秋季及び冬季は少ない傾向にあった。

主な利用内容は、仙台港に臨む海の広場における釣りであり、主な利用者の属性は家族連れであった。正午前後の時間帯で利用者数が最も多くなり、海の広場は釣りをする大人や学生、広場内に設置された石のオブジェや水場で遊ぶ子供の姿で賑わっていたが、18時の閉園時間が近づくに連れ、利用者数は徐々に減少した。その他の活動としては、幼稚園児や家族連れが公

園の中心に位置する小高い丘でピクニックをする姿や、丘を囲む道で犬の散歩をする人の姿が確認された。

公園までのアクセスについては、主に県内から自動車で来園する利用者が多くを占めた。そのほか、自動二輪車等で来園した利用者の姿も確認された。

主な利用状況の写真は、図8.10-6のとおりである。

表 8.10-6 利用者数調査結果（スリーエム仙台港パーク）

調査日		天 候	大 人	子 供	合 計
秋 季	2016年11月20日（日）	曇り	319名	115名	434名
冬 季	2017年2月12日（日）	曇り後晴れ	143名	50名	193名
春 季	2017年4月30日（日）	晴れ	678名	361名	1039名
夏 季	2017年8月27日（日）	晴れ	522名	211名	733名

注：利用者数は、調査した各時間帯の利用者数の合計値を示した。



釣りをする利用者（調査時期：夏季）



犬と散歩する利用者（調査時期：冬季）



海の広場で遊ぶ子供たち（調査時期：秋季）



ピクニックする親子連れ（調査時期：春季）

図 8.10-6 触れ合いの場の利用状況（スリーエム仙台港パーク）

#### (イ) 向洋海浜公園

向洋海浜公園の利用者数は表8.10-7のとおりであり、利用者の約9割が大人であった。利用者は年間を通じて多い傾向にあった。



主な利用内容は、年間を通して公園に面する海でのサーフィンであり、主な利用者の属性はサーファーであった。全ての調査日において、午前中はサーファーの姿で賑わっていたが、午後には減少し、砂浜で水遊びや砂遊びをする利用者の姿が増加した。その他の活動としては、砂浜を散歩する人の姿が確認された。

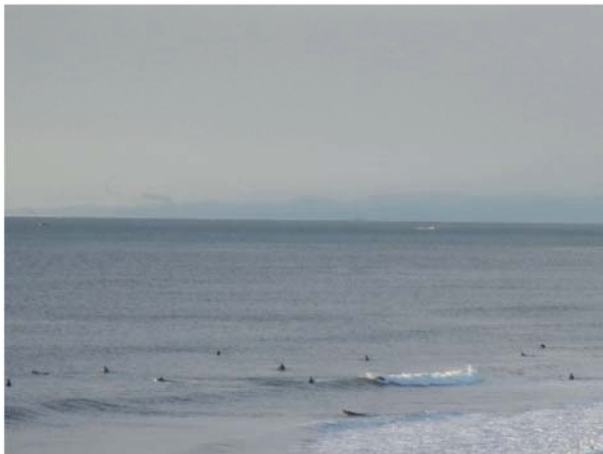
公園までのアクセスについては、主に県内から自動車で来園する利用者が多くを占めたが、県外から来園する利用者の姿も散見された。また、少数ではあるが自動二輪車で来園した利用者が確認された。

主な利用状況の写真は、図8.10-7のとおりである。

表 8.10-7 利用者数調査結果（向洋海浜公園）

調査日		天 候	大 人	子 供	合 計
秋 季	2016年11月20日（日）	曇り	785名	13名	798名
冬 季	2017年2月12日（日）	曇り後晴れ	626名	23名	649名
春 季	2017年4月30日（日）	晴れ	680名	55名	735名
夏 季	2017年8月27日（日）	晴れ	811名	114名	925名

注：利用者数は、調査した各時間帯の利用者数の合計値を示した。



サーフィンをする利用者（調査時期：冬季）



サーフィンや景色を眺める利用者（調査時期：秋季）



水遊びをする子供たちやサーフィンをする利用者（調査時期：夏季）



砂遊びや散歩をする利用者（調査時期：春季）

図 8.10-7 触れ合いの場の利用状況（向洋海浜公園）



#### (ウ) 蒲生干潟・日和山

蒲生干潟・日和山の利用者数は表8.10-8のとおりであり、利用者の約9割が大人であった。利用者は秋季に多く、冬季は少ない傾向にあった。

主な利用内容は、干潟前面海域でのサーフィン及び七北田川沿いでの釣りであり、主な利用者の属性は、サーファーや大人の釣り人であった。午前中は向洋海浜公園から海沿いを移動してきたサーファーによって主に利用されていたが、午後になるとサーファーは減少した。釣りについては、冬季の利用者は確認されなかったが、その他の季節では、時間帯に関わらず常に数名の利用者が確認された。その他の活動としては、散歩やバードウォッチングをする人の姿が春に多く確認された。

公園までのアクセスについては、主に県内から自動車由来園する利用者が多くを占めた。

主な利用状況の写真は、図8.10-8のとおりである。

表 8.10-8 利用者数調査結果（蒲生干潟・日和山）

調査日		天 候	大 人	子 供	合 計
秋 季	2016年11月20日（日）	曇り	183名	5名	188名
冬 季	2017年2月12日（日）	曇り後晴れ	59名	0名	59名
春 季	2017年4月30日（日）	晴れ	104名	14名	118名
夏 季	2017年8月27日（日）	晴れ	113名	6名	119名

注：利用者数は、調査した各時間帯の利用者数の合計値を示した。



サーフィンをする利用者（調査時期：夏季）



釣りをする利用者（調査時期：春季）



犬と散歩する利用者（調査時期：冬季）



バードウォッチングをする利用者（調査時期：秋季）

図 8.10-8 触れ合いの場の利用状況（蒲生干潟・日和山）

## 8.10.2 予 測

### (1) 工事による影響（資材等の運搬）

#### ① 予測内容

予測内容は、工事時における資材等の運搬による自然との触れ合いの場の利用状況への影響及び自然との触れ合いの場の利用環境への影響とした。

#### ② 予測地域等

予測地域及び予測地点は、調査地域及び調査地点と同様とした。

#### ③ 予測対象時期

資材等の運搬に係る予測時期は、工事用車両の走行台数が最大となる工事着手後12ヶ月目とした。

#### ④ 予測方法

資材等の運搬に係る予測方法は、調査結果と資材等の運搬に係る事業計画に基づき、重ね合わせ及び事例の引用・解析により予測するものとした。

#### ⑤ 予測条件

工事用車両の主要な交通ルートは図8.10-1、計画地周辺の路線における工事中交通量及び工事用車両の割合は表8.10-9のとおりである。

「スリーエム仙台港パーク（仙台港中央公園）」への主要なアクセスルートは、隣接する仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路ふ頭5号と考えられ、「向洋海浜公園」及び「蒲生干潟・日和山」への主要なアクセスルートは、仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路蒲生幹線と考えられることから、これらのルートにおける工事用車両の通行状況等によっては、利用環境に影響を及ぼす可能性がある。



表 8.10-9 計画地周辺の路線毎の工事中交通量及び工事用車両の割合

<平日>

触れ合いの場への主要なアクセスルート	工事中交通量及び工事用車両の割合		
	項目	大型車類	小型車類
仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路 ふ頭5号	工事中交通量	1,691 台	3,101 台
	うち工事用車両	0 台	0 台
	工事用車両の割合	0 %	0 %
仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路 蒲生幹線	工事中交通量	6,865 台	10,146 台
	うち工事用車両	0 台	0 台
	工事用車両の割合	0 %	0 %

<休日>

触れ合いの場への主要なアクセスルート	工事中交通量及び工事用車両の割合		
	項目	大型車類	小型車類
仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路 ふ頭5号	工事中交通量	408 台	3,942 台
	うち工事用車両	0 台	0 台
	工事用車両の割合	0 %	0 %
仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路 蒲生幹線	工事中交通量	1,521 台	5,265 台
	うち工事用車両	0 台	0 台
	工事用車両の割合	0 %	0 %

注：1. 工事中交通量は、平日及び休日における現況交通量を将来基礎交通量とした。現況交通量は、「8.2 騒音 8.2.1 現況調査 (5) 調査結果 ② 現地調査」の表8.2-9・10に示す自動車交通量調査結果より集計した。

2. 「仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路ふ頭5号は、表8.2-9・10における調査地点3の交通量、仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路蒲生幹線は調査地点4の交通量とした。

#### ⑥ 予測結果

自然との触れ合いの場への主要なアクセスルートとなる仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路のふ頭5号線及び蒲生新線について、平日・休日ともに工事用車両は通行しないことから、計画地周辺の自然との触れ合いの場の利用環境への影響はないと予測された。

#### (2) 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）

##### ① 予測内容

予測内容は、資材・製品・人等の運搬・輸送に係る触れ合いの場の状況への影響及び触れ合いの場の利用環境への影響とした。

##### ② 予測地域等

資材・製品・人等の運搬・輸送に係る予測地域及び予測地点は、調査地域及び調査地点と同様とした。

##### ③ 予測対象時期

資材・製品・人等の運搬・輸送に係る予測対象時期は、施設の稼働の状態が定常となり、供用時の関係車両数が最大となる2024年とした。

#### ④ 予測方法

資材・製品・人等の運搬・輸送に係る予測方法は、調査結果と資材等の運搬に係る事業計画に基づき、重ね合わせ及び事例の引用・解析により予測するものとした。

#### ⑤ 予測条件

供用時の関係車両の主要な交通ルートは図8.10-1、計画地周辺の路線における供用時交通量及び供用時の関係車両の割合は表8.10-10のとおりである。

「スリーエム仙台港パーク（仙台港中央公園）」への主要なアクセスルートは、隣接する仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路ふ頭5号と考えられ、「向洋海浜公園」及び「蒲生干潟・日和山」への主要なアクセスルートは、仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路蒲生幹線と考えられることから、これらのルートにおける供用時の関係車両の通行状況等によっては、利用環境に影響を及ぼす可能性がある。

表 8.10-10 計画地周辺の路線毎の供用時交通量及び供用時の関係車両の割合

<平日>

触れ合いの場への主要なアクセスルート	供用時交通量及び供用時の関係車両の割合		
	項目	大型車類	小型車類
仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路 ふ頭5号	供用時交通量	1,763 台	3,101 台
	うち供用時の関係車両	72 台	0 台
	供用時の関係車両の割合	4 %	0 %
仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路 蒲生幹線	供用時交通量	6,937 台	10,146 台
	うち供用時の関係車両	72 台	0 台
	供用時の関係車両の割合	1 %	0 %

<休日>

触れ合いの場への主要なアクセスルート	供用時交通量及び供用時の関係車両の割合		
	項目	大型車類	小型車類
仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路 ふ頭5号	供用時交通量	408 台	3,942 台
	うち供用時の関係車両	0 台	0 台
	供用時の関係車両の割合	0 %	0 %
仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路 蒲生幹線	供用時交通量	1,521 台	5,265 台
	うち供用時の関係車両	0 台	0 台
	供用時の関係車両の割合	0 %	0 %

注：1. 工事中交通量は、平日及び休日における現況交通量を将来基礎交通量とした。現況交通量は、「8.2 騒音 8.2.1 現況調査 (5) 調査結果 ② 現地調査」の表8.2-9・10に示す自動車交通量調査結果より集計した。

2. 「仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路ふ頭5号は、表8.2-9・10における調査地点3の交通量、仙台塩釜港（仙台港区）臨港道路蒲生幹線は調査地点4の交通量とした。

## ⑥ 予測結果

自然との触れ合いの場への主要なアクセスルートにおいて、平日には関係車両が通行するが、現況交通量に対する割合は1～4%程度と少ないことから、計画地周辺の自然との触れ合いの場の利用環境への影響は少ないと予測された。

また、自然との触れ合いの場の利用者が多く集まる休日には供用時の関係車両は通行しないことから、計画地周辺の自然との触れ合いの場の利用環境への影響はないと予測された。

### 8.10.3 環境の保全及び創造のための措置

#### (1) 工事による影響（資材等の運搬）

工事用車両の通行に伴う自然との触れ合いの場の利用環境への影響を予測した結果、工事中には、工事用車両は自然との触れ合いの場の主要なアクセスルートを通行しないことから、影響はないと予測された。

本事業の実施に当たっては、資材等の運搬に伴う自然との触れ合いの場への影響はないと予測されたことから、環境の保全及び創造のための措置は講じないこととする。

#### (2) 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）

供用時の関係車両の通行に伴う自然との触れ合いの場の利用環境への影響を予測した結果、供用時の平日には関係車両が通行するが、その割合は1～4%と少ないことから、計画地周辺の自然との触れ合いの場の利用環境への影響は少ないと予測された。また、利用者が多く集まる休日には、関係車両は自然との触れ合いの場の主要なアクセスルートを通行しないことから、影響はないと予測された。

本事業の実施に当たっては、供用時の関係車両の通行に伴う自然との触れ合いの場の利用環境への影響を可能な限り低減するため、表8.10-11に示す保全措置を講ずることとする。

表 8.10-11 環境の保全及び創造のための措置（供用による影響：資材・製品・人等の運搬・輸送）

環境影響要因	環境の保全及び創造のための措置の内容
供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）	<ul style="list-style-type: none"><li>・主燃料である木質ペレットは、船舶により海上輸送し、仙台塩釜港（仙台港区）に接岸された船舶からアンローダで陸揚げした後、密閉型コンベアにて、密閉型ドームである燃料貯蔵設備に搬送し、一時貯蔵する。燃料貯蔵設備から計画地への搬送に当たっても、粉じん飛散対策を施した密閉型コンベアを使用し、計画地に搬送することから、車両による運搬は行わない計画とする。</li><li>・全体的な車両の走行台数を削減するため、効率的な運行（台数・走行時間の削減）に努める。</li></ul>



#### 8.10.4 評価

##### (1) 工事による影響（資材等の運搬）

###### ① 回避・低減に係る評価

###### ア. 評価方法

予測結果を踏まえ、工事用車両の通行に伴う自然との触れ合いの場の利用環境への影響の低減について、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断した。

###### イ. 評価結果

自然との触れ合いの場への主要なアクセスルートにおいて、工事用車両は自然との触れ合いの場の主要なアクセスルートを通行しないことから、影響はないと予測されたため、資材等の運搬に伴う自然との触れ合いの場への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られていると評価する。

##### (2) 供用による影響（資材・製品・人等の運搬・輸送）

###### ① 回避・低減に係る評価

###### ア. 評価方法

予測結果を踏まえ、供用時の関係車両の通行に伴う自然との触れ合いの場の利用環境への影響の低減について、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断した。

###### イ. 評価結果

自然との触れ合いの場への主要なアクセスルートにおいて、供用時の平日には関係車両が通行するが、その割合は1～4%と少ないことから、計画地周辺の自然との触れ合いの場の利用環境への影響は少ないと予測された。また、利用者が多く集まる休日には、関係車両は自然との触れ合いの場の主要なアクセスルートを通行しないことから、影響はないと予測された。これらの予測結果より、資材・製品・人等の運搬・輸送に伴う自然との触れ合いの場への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られていると評価する。