

# 鳥取港長期構想

令和2年3月

鳥取県



# 目次

<b>第1章 鳥取港の概要</b> .....	<b>1</b>
1-1. 港の概要 .....	1
(1) 概要 .....	1
(2) 沿革 .....	2
(3) 整備状況 .....	3
1-2. 背後圏の現況 .....	4
(1) 背後圏 .....	4
(2) 人口 .....	4
(3) 産業構造 .....	5
(4) 周辺観光施設 .....	6
(5) 公共事業の推移 .....	7
1-3. 港湾利用の現況 .....	8
(1) 取扱貨物量 .....	8
(2) 入港船舶隻数 .....	9
(3) 水産関連利用状況（漁船利用、水揚げ量、等） .....	11
(4) 係留施設別取扱貨物量及び入港隻数の推移 .....	12
(5) 野積場利用状況 .....	13
(6) 海洋性レクリエーション利用状況（海浜、緑地、等） .....	14
<b>第2章 鳥取港を取り巻く環境の変化</b> .....	<b>17</b>
2-1. 社会環境の変化 .....	17
(1) 県の経済戦略と産業構造 .....	17
(2) 国の施策・戦略と取扱貨物 .....	20
(3) 物流の発展と展望 .....	24
(4) 客船需要の拡大と港湾振興 .....	29
2-2. 自然環境の変化 .....	32
(1) 気象環境 .....	32
(2) 海象環境 .....	33
(3) 地象環境 .....	35

## 第3章 上位計画 ..... 37

3-1. 国における上位計画 .....	37
(1) 港湾の中長期政策「PORT2030」（平成30年度、国土交通省） .....	37
3-2. 県における上位計画 .....	38
(1) 鳥取県元気づくり総合戦略2018（平成30年8月改訂、鳥取県） .....	38
(2) 鳥取市創生総合戦略（平成30年9月改訂、鳥取県） .....	39
(3) 鳥取県地域防災計画（平成29年度修正、鳥取県） .....	40
3-3. 市における上位計画 .....	41
(1) 第10次鳥取市総合計画（平成28年3月、鳥取市） .....	41
(2) 鳥取市都市計画マスタープラン（平成29年3月、鳥取市） .....	42

## 第4章 鳥取港の課題・要請 ..... 43

4-1. 鳥取港の課題 .....	43
(1) 航路埋塞・泊地閉塞 .....	44
(2) 静穏度不足 .....	45
(3) 船舶の大型化と新たな貨物への対応 .....	46
4-2. 鳥取港への要請 .....	47
(1) 県民からの要請（アンケート調査） .....	47
(2) 背後企業からの要請（アンケート調査・ヒアリング調査） .....	53
(3) 漁船・小型船舶利用者からの要請（ヒアリング調査） .....	55
(4) 鳥取港賑わいづくり検討会 .....	56
(5) パブリックコメントの実施 .....	57

## 第5章 鳥取港長期構想 ..... 59

5-1. 将来像 .....	59
5-2. 基本戦略 .....	62
5-3. 施策・取組み内容 .....	63
(1) 「物流」に関する具体的な取組み .....	64
(2) 「人流」に関する具体的な取組み .....	69
(3) 「安全・安心」に関する具体的な取組み .....	73
5-4. 施策のスケジュール .....	76
5-5. 空間利用計画 .....	77
(1) 基本方針 .....	77
(2) 地区別の空間利用計画 .....	79

## はじめに

鳥取港の港湾計画は、平成9年に改訂し、平成10年代後半を目標として取り組んできましたが、計画改訂から約20年が経過し、計画の前提となった社会経済情勢、港湾物流の動向等に変化が生じてきます。

このようなことから「鳥取港長期構想」は、港湾計画の改訂を見据え、県民や港湾関係者へのアンケート調査、ヒアリング調査、学識経験者及び港湾関係者、関係行政機関等の意見や要請をもとに、概ね30年先の長期的視野に立った総合的な港湾空間の形成とそのあり方を構想・ビジョンとして、目指すべき将来像やその実現に向けた空間利用計画(ゾーニング)、施策などをとりまとめたものです。

## 第1章 鳥取港の概要

### 1-1.港の概要

#### (1) 概要

鳥取港は、鳥取県の東部、鳥取市の一級河川千代川の河口付近に位置します。かつては賀露港と呼ばれ、古くから交通の要衝として発展し、昭和50年に重要港湾の指定を受けました。

現在は、砂・砂利・セメントなどの建設資材の中継基地として、山陰地方東部経済圏の物流拠点として重要な役割を担っています。

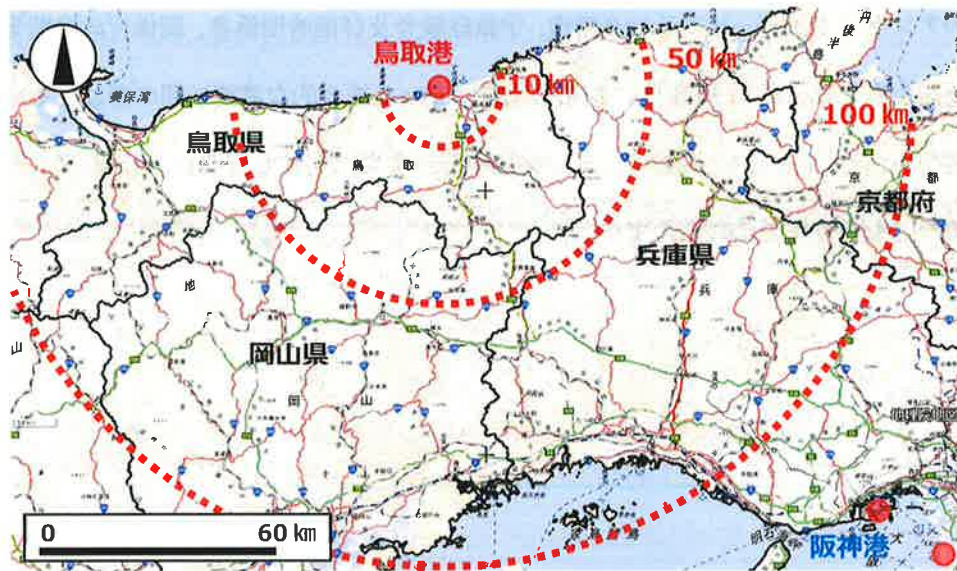


図 1-1 鳥取港の位置

旧河道



現河道



項目	指定年月日
重要港湾指定	1975年(昭和50年)4月22日
港湾区域	1979年(昭和54年)2月23日
港則法	1986年(昭和61年)6月15日
港湾隣接区域	1965年(昭和40年)4月20日 (賀露、浜坂、西浜地区)
臨港地区	商港区27.7ha、工業港区2.3ha 漁港区1.3ha、保安港区3.3ha 修景厚生港区 8.3ha
海岸保全区域	1977年(昭和52年)5月20日指定 (浜坂東浜地区) 1995年(平成7年)2月28日指定 (賀露西浜地区)

図 1-2 鳥取港の概要

## (2) 沿革

鳥取港は、千代川河口に位置し、かつては賀露港として知られ、古くから朝鮮半島、出雲、隠岐、但馬方面などの交通の要衝として発展してきました。

昭和28年に地方港湾鳥取港として指定され、漁船を対象に防波堤や物揚場等の港湾施設の整備が始まりましたが、漂砂や洪水による千代川の河口閉塞が度々発生し、その機能が阻害されたため、港湾としての発展が阻害されてきました。

昭和49年に、千代川の河口を東へ約800m移動する河川改修計画が策定されるとともに、昭和50年に鳥取港が重要港湾の指定されたことを受け、昭和51年に港湾計画を策定し、本格的な港湾整備が行われました。

平成元年には千代地区に岸壁(-10m)等が整備され、物流拠点としての機能強化が図られ、平成11年には西浜地区の漁港区に漁業関連施設が供用を開始しました。

また、平成16年には海洋レクリエーション需要に対応した千代ポートパークが供用し、平成19年に大規模地震災害時における緊急避難及び緊急物資輸送に対応するため、千代地区岸壁(-7.5m)の耐震化が図られました。

表 1-1 鳥取港の歴史

年号	記事
1653 (承応2年)	初代鳥取藩主池田光仲が賀露港(現鳥取港)に川口番所(御船手番所)を設置
1890 (明治23年)	西防波堤築造
1892 (明治25年)	賀露港と境港間及び賀露港と但馬津居山港(兵庫県豊岡市)間に定期航路開設。 同年小樽航路開設
1900 (明治33年)	東防波堤築造
1983 (昭和58年)	建設省直轄事業により千代川河口を付替
1986 (昭和61年)	千代地区公共ふ頭一部供用開始
1990 (平成2年)	千代地区公共ふ頭供用開始
1999 (平成11年)	ポートパーク(賀露・千代地区)供用開始 西浜地区漁港区供用開始
2004 (平成16年)	ポートパーク(千代地区)供用開始



図 1-3 鳥取港の歴史



(3) 整備状況

鳥取港の主な係留施設及び防波堤の概要は、次に示すとおりです。

表 1-2 鳥取港の施設整備状況

	系留施設（岸壁、物揚場、棧橋、係船杭）、防波堤				野積場		上屋		給水柱		荷役機械	備考
	名称	水深 (m)	延長 (m)	対象船型 (重量t)	バース数	名称	面積 (㎡)	棟数	面積 (㎡)	能力 (t/h)		
千代	1号岸壁	-10	185	10,000	1	1号野積場	18,410	1	1,250	28	4	200t用クローラークレーン (1号、3号岸壁)  危険物専用 "
	2号岸壁	-7.5	260	5,000	2	2号野積場	11,891			18	8	
	3号岸壁	-7.5	130	5,000	1	3号野積場	12,104	1	750	18	4	
	4号岸壁	-5.5	180	2,000	2	4号野積場	10,117			16	6	
	5号岸壁	-4.5	300	700	5	5号野積場	23,790			16	10	
	6号岸壁	-4.5	120	700	2	6号野積場	19,469			16	4	
	7号岸壁	-4.5	180	700	3	7号野積場	5,223			16	3	
	8号岸壁	-5	70	1,000	1							
	9号岸壁	-4.5	60	700	1							
	物揚場	-4	180							16	1	
	船揚場	-	90			南野積場	2,160					
	第1防波堤	-	1,000									
	第2防波堤	-	470									
	第3防波堤	-	343									
第5防波堤	-	110										
第6防波堤	-	50										
沖防波堤	-	60										
賀露	賀露1号岸壁	-5.5	90	漁船								
	賀露2号岸壁	-4.5	180	"								
	賀露1号物揚場	-3	240	"								
	賀露2号物揚場	-4	345	"								
西浜	波除堤	-	65									
	-4.5m岸壁	-4.5	560	漁船								
	第4防波堤	-	450									
	第7防波堤	-	70									
	第8防波堤	-	30									
	西防波堤	-	100									



図 1-4 主要施設の配置図



1-2. 背後圏の現況

(1) 背後圏

鳥取港の背後圏は、生活圏や経済圏、将来の交通ネットワーク整備等を考慮して、第一次背後圏を鳥取県東部（鳥取市、岩美町、若桜町、智頭町、八頭町）、兵庫県北但西部（香美町、新温泉町）の7市町（1市6町）とし、第二次背後圏を鳥取県中部（湯梨浜町、三朝町、北栄町、倉吉市）、兵庫県北西部（宍粟市、佐用町、養父市、朝来市、豊岡市）、岡山県北部（西粟倉村、美作市、勝央町、奈義町、津山市、鏡野町）の15市町村（7市7町1村）としました（計22市町村）。

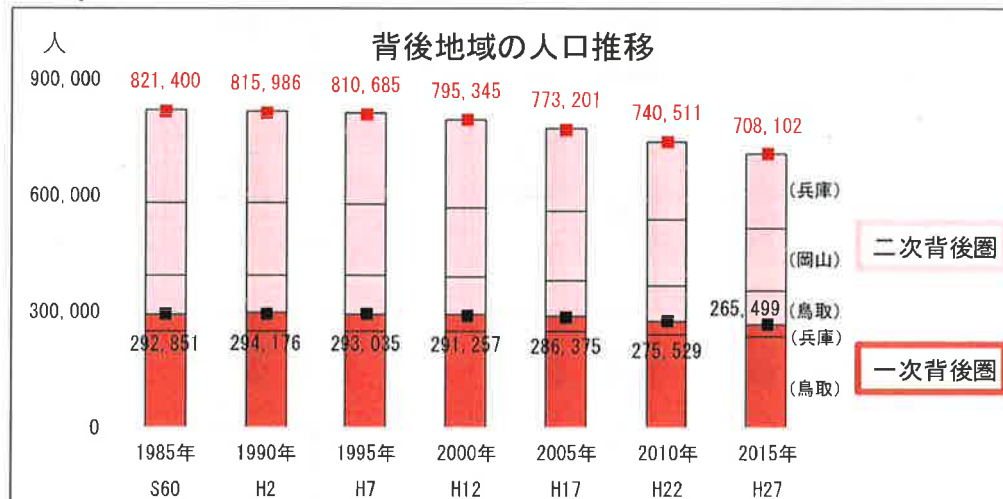


第一次背後圏 鳥取県東部(鳥取市、岩美町、若桜町、智頭町、八頭町)、兵庫県北但西部(香美町、新温泉町)の計7市町(1市6町) ※通称 鯉のまち圏域、鳥取市が2017年に設定  
第二次背後圏 兵庫県(宍粟市、佐用町、養父市、朝来市、豊岡市)、岡山県(西粟倉村、美作市、勝央町、奈義町、津山市、鏡野町)、鳥取県(湯梨浜町、三朝町、北栄町、倉吉市)の計15市町村(7市7町1村)

図 1-5 鳥取港背後圏

(2) 人口

背後圏の人口は、平成7年以降減少が続いており、平成12年以降は減少率が次第に高くなっています。また、平成27年の人口は、30年前（昭和60年）の86%となっています。



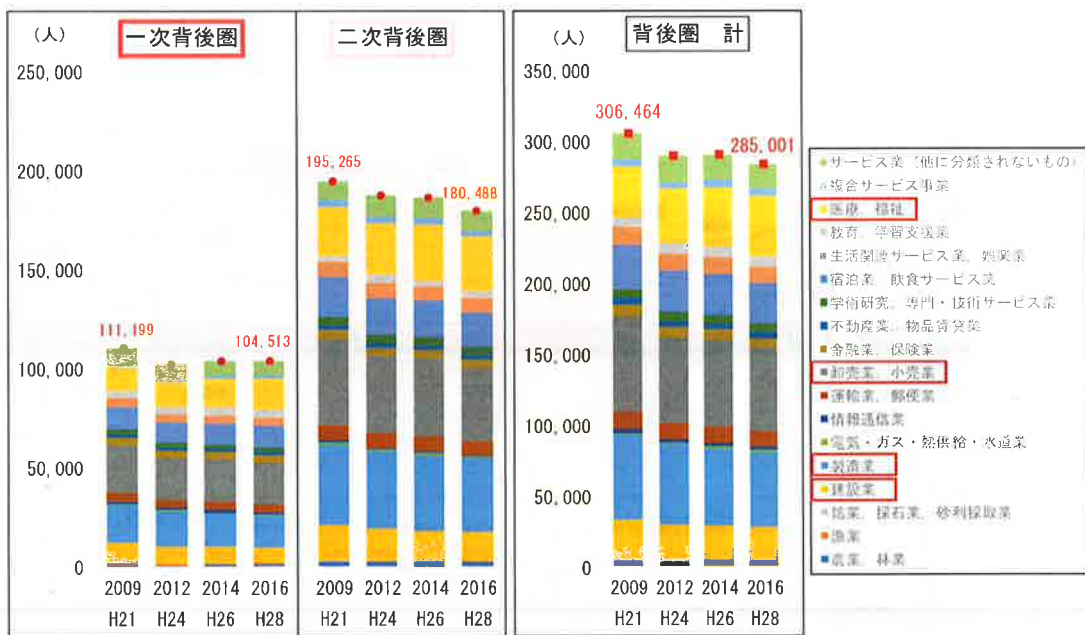
資料：国勢調査

図 1-6 背後地域の人口推移

(3) 産業構造

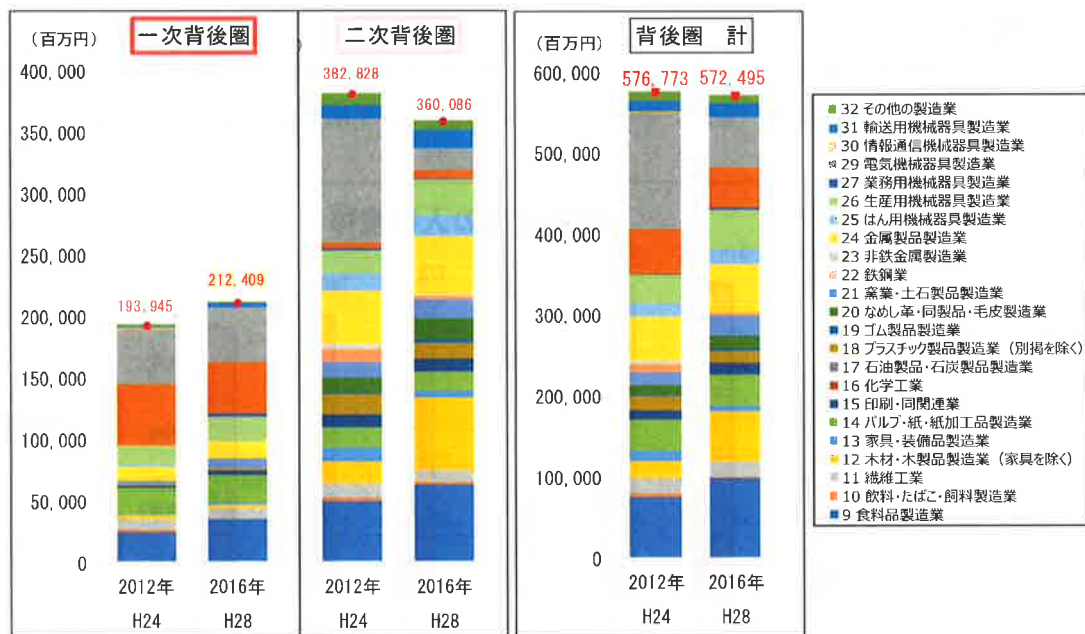
背後圏（計）の産業分類別従業者数は、徐々に減少しています。主な産業は、「卸売業・小売業」、「製造業」、「医療・福祉」、「建設業」となっています。

背後圏（計）の「製造業」の売上高は、横ばいですが、産業割合は大きく変化しています。一次背後圏では「食料品製造業」が増加し、二次背後圏では「電気機械器具製造業」が減少、「木材・木製品製造業」が増加しています。



資料：経済センサス

図 1-7 産業分類別従業者数の推移



資料：経済センサス

図 1-8 製造業の売上高（平成 24 年及び平成 28 年）

(4) 周辺観光施設

鳥取港から60分圏内は、倉吉市の白壁土蔵群をはじめとする郷土・文化施設や、鳥取砂丘や浦富海岸を中心とする山陰海岸ジオパークなどの豊かな自然を有し、観光資源に恵まれています。

鳥取港の一部は「鳥取・賀露みなとオアシス」に登録されており、海産物市場や農産物直売所を中心に多くの地元民や観光客等が訪れ、ボートパークや賀露みなと海水浴場などの交流・賑わい空間が形成されています。

背後圏域(約60分)



資料：鳥取県 観光戦略課 観光入込動態調査

図 1-9 主要観光施設 (上：背後 60 分圏域、下：港湾背後)



(5) 公共事業の推移

我が国は、近年の厳しい財政状況から、公共事業費の削減が継続して行われており、さらに、本格的な少子・高齢化による人口減少時代を迎えていることから、長期的な公共事業費などの建設投資余力の減少が見込まれています。

一方、鳥取県の公共事業費は、平成26年度まで減少していましたが、ここ数年は増加傾向にあり、特に道路、教育施設・病院などの公共工事が増加しています。

鳥取港は、建設工事の原材料となる砂・砂利や石灰石、セメント等に移入しており、取扱貨物量の増減は、公共事業などの建設投資と関係しています。

表 1-3 鳥取県における公共投資の推移

	1998年度	2003年度	2008年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
公共投資	155,050	120,934	94,968	86,176	84,026	86,943	96,708

資料：都道府県別建設投資の推移（国土交通省「建設総合統計—出来高ベース」より）

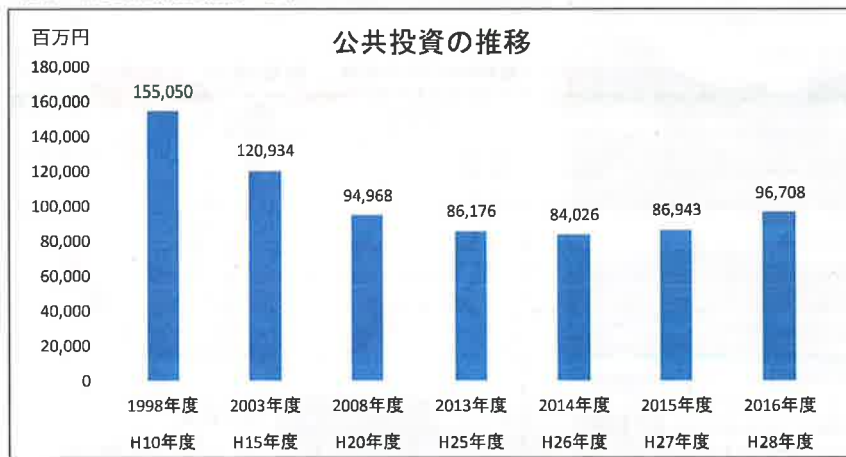


図 1-10 鳥取県における公共投資の推移

表 1-4 鳥取県の工事区分別の事業費推移

	総額	治山・治水	農林水産	道路	港湾・空港	下水道・公園	教育・病院	住宅・宿舍	庁舎、その他	土地造成	その他
2012年度	57,270	5,730	2,154	19,819	1,548	2,334	16,127	100	8,666	54	738
2013年度	100,054	16,471	2,668	35,964	4,078	9,033	12,270	1,242	11,906	1,963	4,459
2014年度	95,165	12,104	1,887	40,926	3,380	7,415	15,001	1,551	10,263	651	1,987
2015年度	99,543	7,707	3,776	50,261	4,472	4,933	12,349	2,201	8,488	344	5,012
2016年度	131,296	8,210	6,246	55,216	2,230	4,670	35,398	2,949	12,506	827	3,044

資料：国土交通省「建設工事受注動態統計調査」

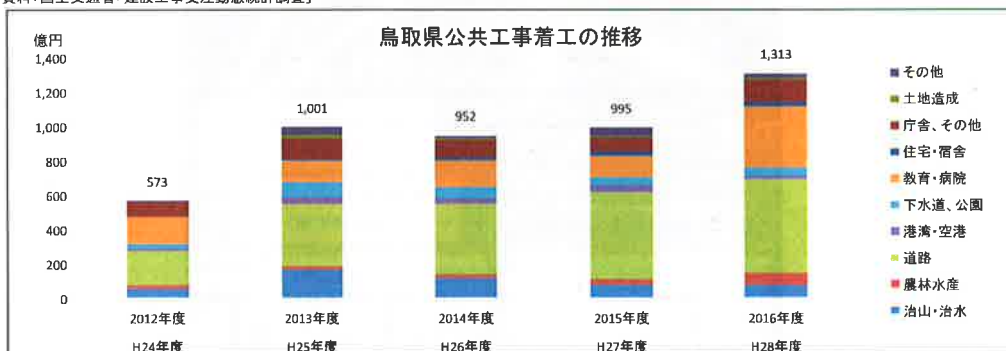
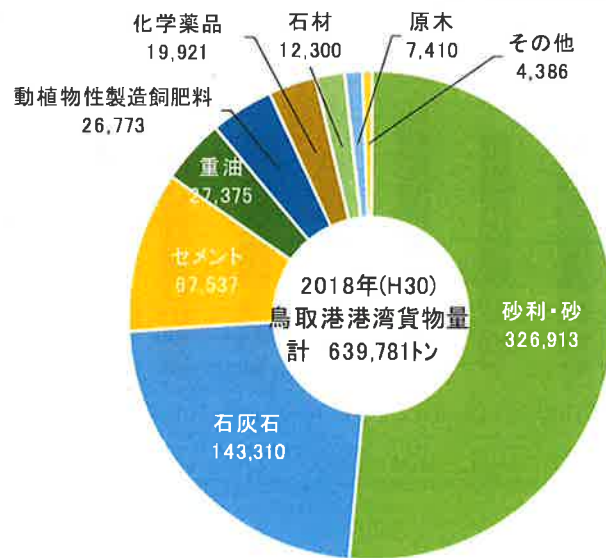
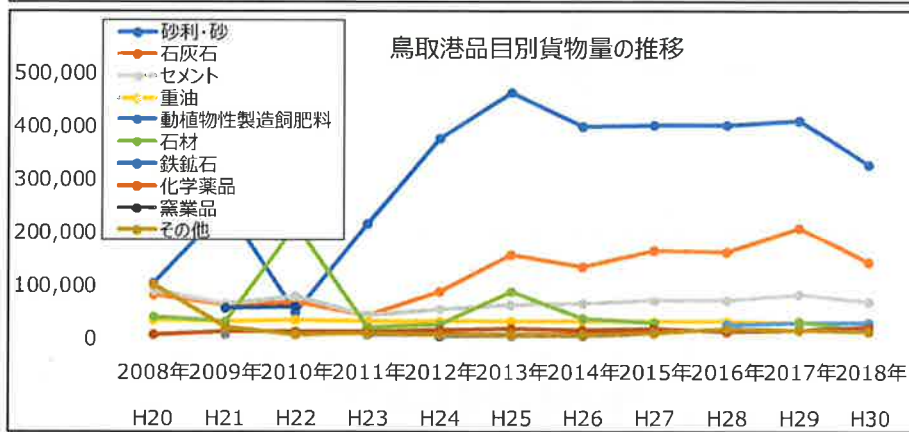
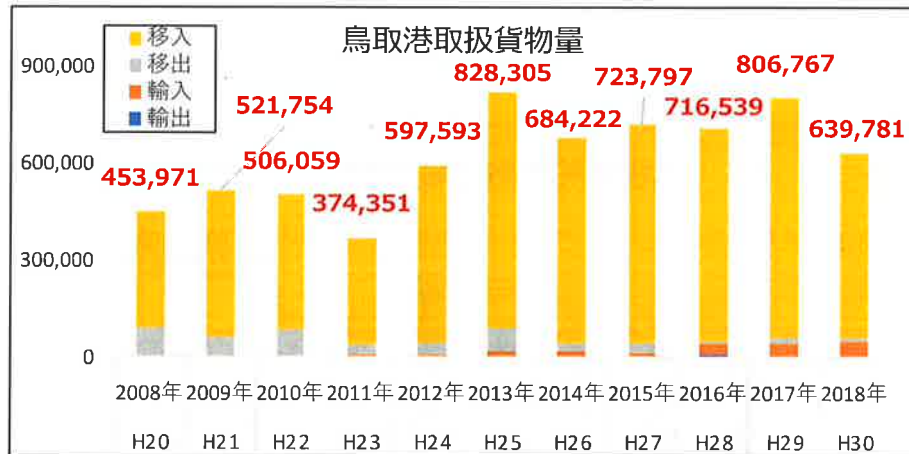


図 1-11 鳥取県の工事区分別の事業費推移

1-3. 港湾利用の現況

(1) 取扱貨物量

鳥取港の取扱貨物量は、公共事業の減少やリーマンショックの影響により、平成23年までは伸び悩んでいましたが、そのあとは徐々に増加し、近年は700千ト程度で推移しています。



資料：港湾統計年報

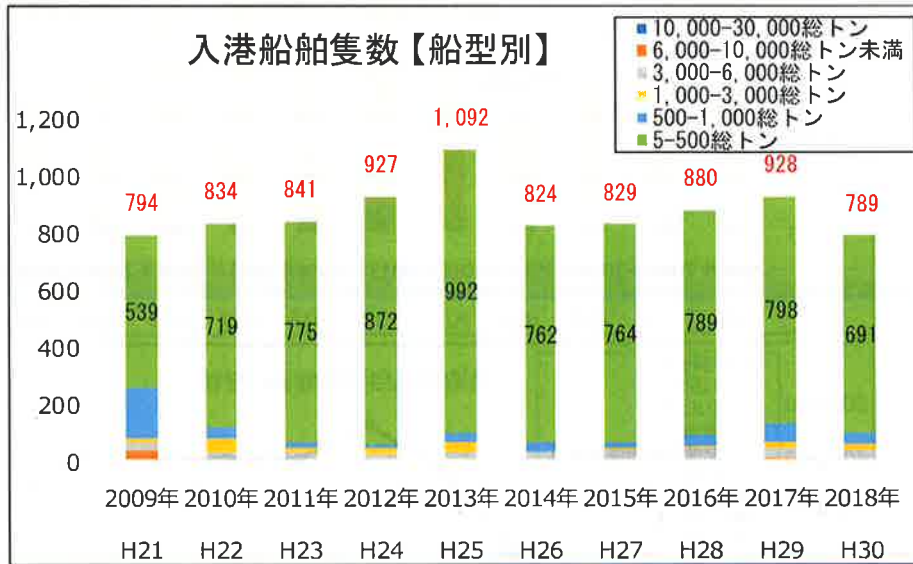
図 1-12 取扱貨物量及び品目別取扱貨物量

(2) 入港船舶隻数

鳥取港の入港船舶隻数は、平成25年に一時的な増加があったものの、直近10年間は800~1,000隻程度で推移しています。

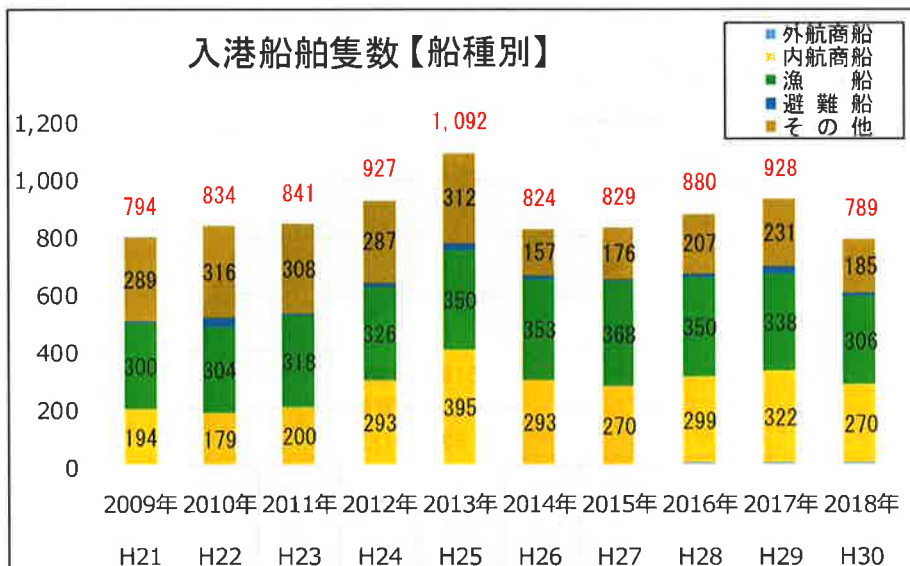
船型別入港船舶隻数は、「5-500総トン」船舶が大半を占めています。

船種別入港船舶隻数は、漁船が最も多く(306隻)、次いで、内航商船(270隻)、その他(185隻)となっています。



資料：港湾統計年報

図 1-13 入港船舶隻数 船型別



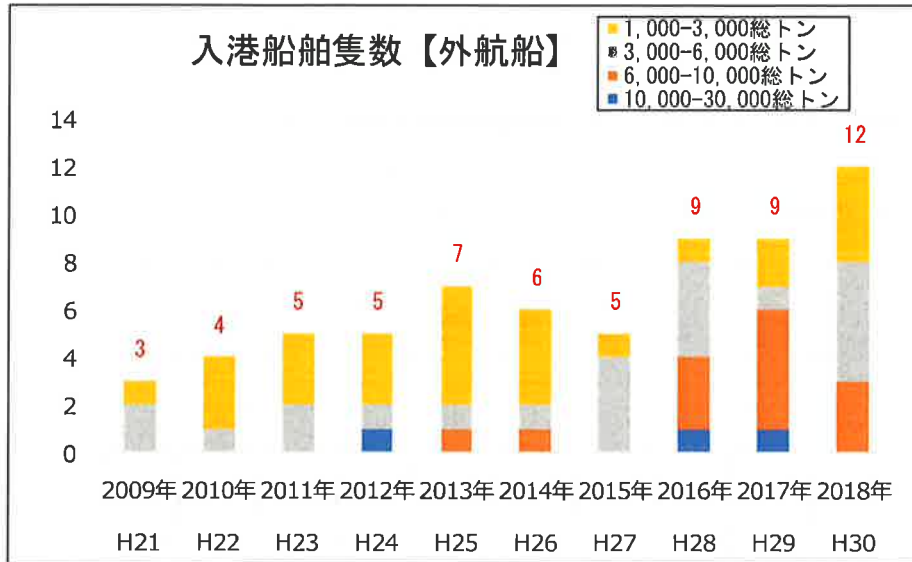
資料：港湾統計年報

図 1-14 入港船舶隻数 船種別



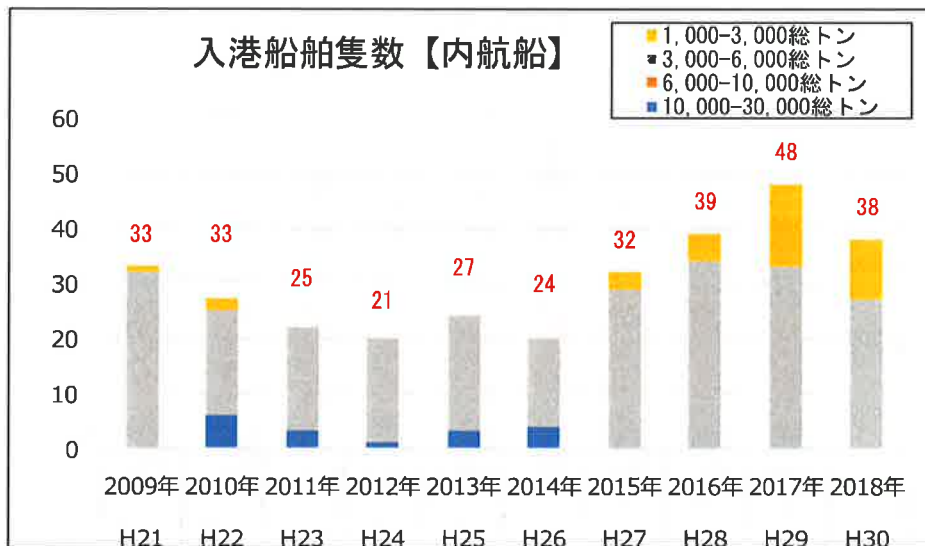
外航船の入港船舶隻数は、徐々に増加しています。近年では6,000総トン以上の船舶の入港隻数が増えており、船舶が大型化する傾向にあります。

また、1,000総トン以上の内航船の入港船舶隻数は、平成27年以降増加傾向にあります。



資料：港湾統計年報

図 1-15 入港船舶隻数 船型別【外航船】(1,000 総トン以上)



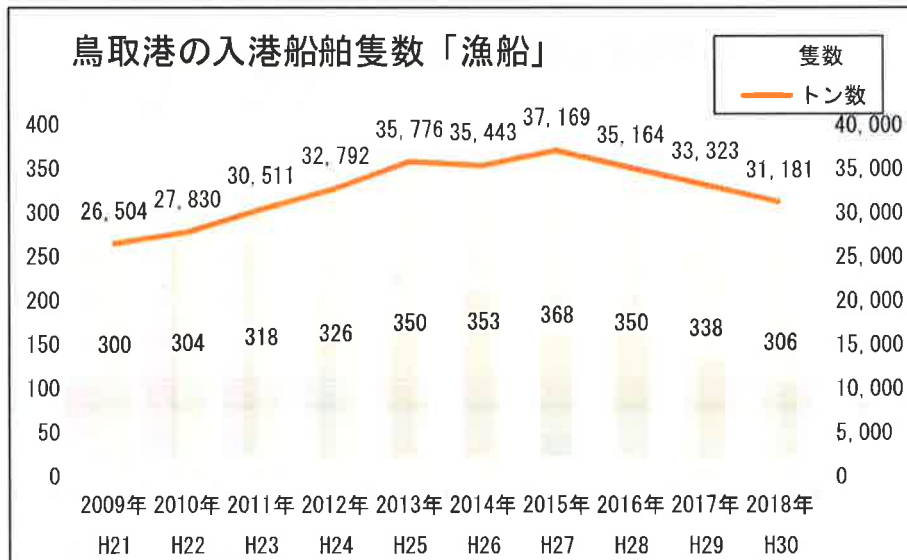
資料：港湾統計年報

図 1-16 入港船舶隻数 船型別【内航船】(1,000 総トン以上)

(3) 水産関連利用状況（漁船利用、水揚げ量、等）

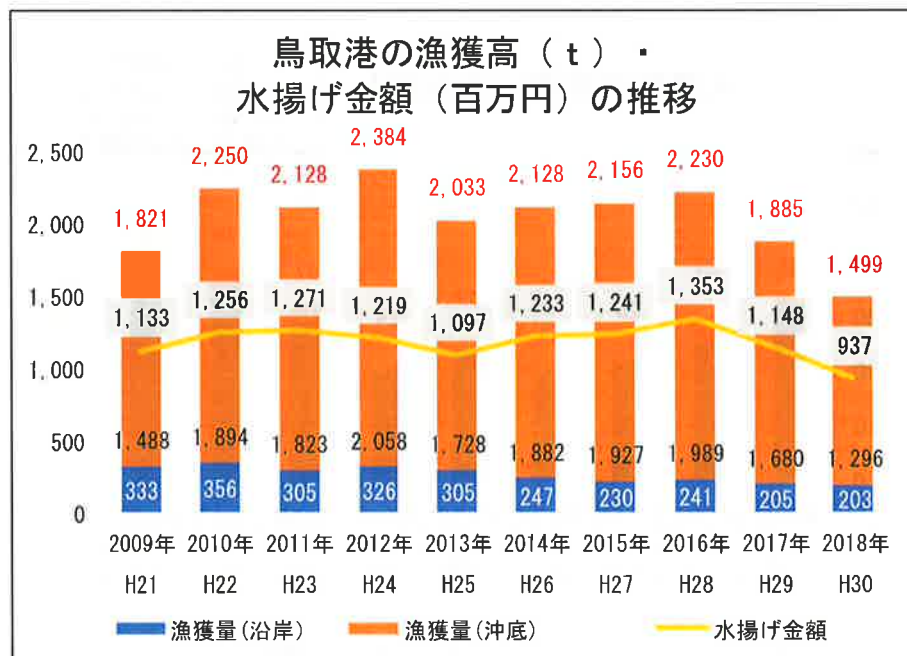
鳥取港への漁船の入港隻数及びトンは、平成27年をピークに減少傾向にあります。

また、漁獲高は、2,000トン前後、水揚げ金額は1,000百万円前後で推移しており、近年は減少傾向にあります。



資料：港湾統計年報

図 1-17 入港船舶隻数「漁船」の推移



資料：漁獲情報提供システム

図 1-18 漁獲高・水揚げ金額の推移



(5) 野積場利用状況

各岸壁背後の野積場の利用状況を以下に示します。

前項で示した利用頻度の高い岸壁背後の野積場は貨物の野積み及び出荷準備などに利用されていますが、利用頻度の低い岸壁背後の野積場は、港湾・海岸工事で使用するブロック製作など、他の用途に利用されている状況となっています。

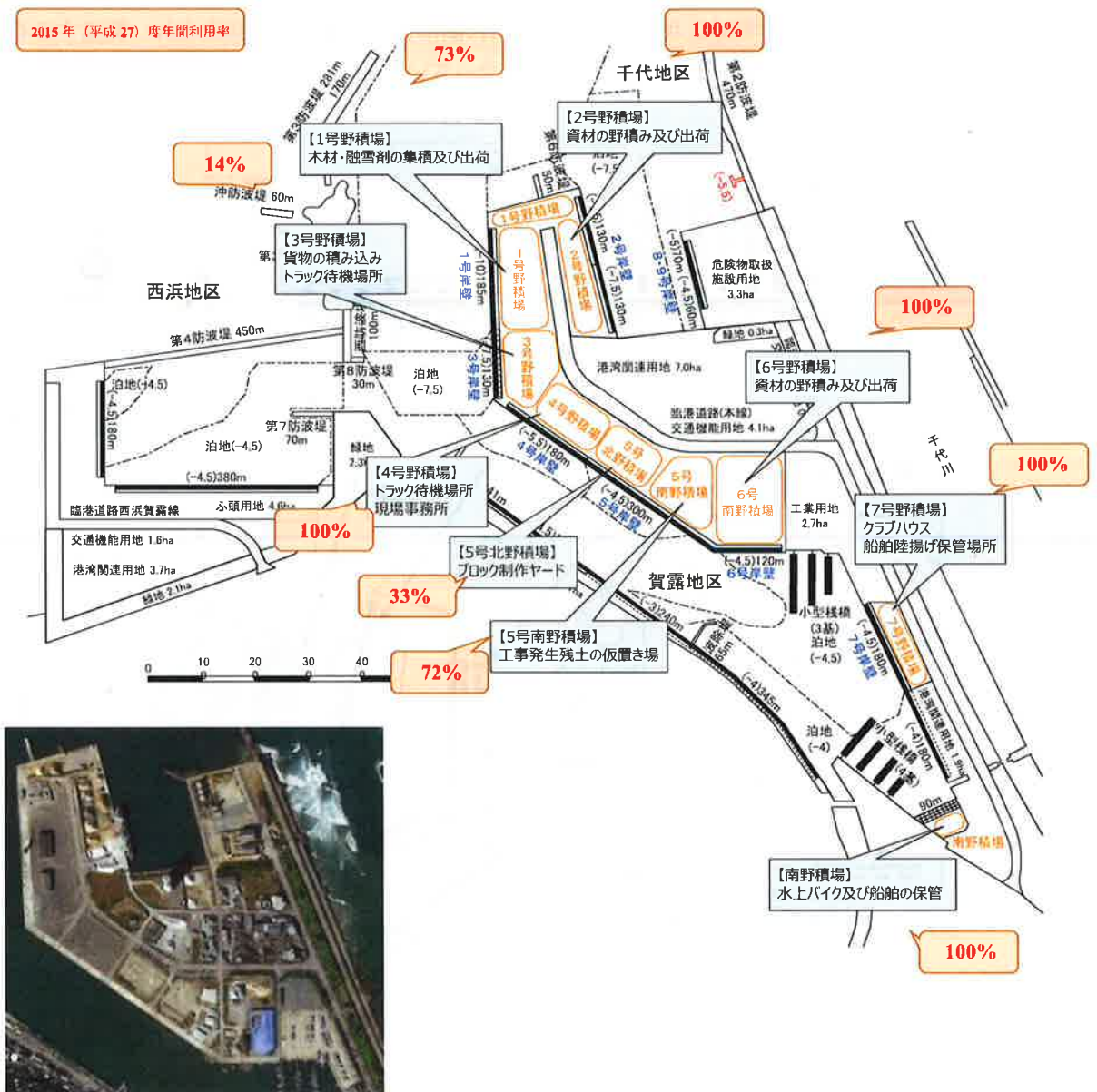


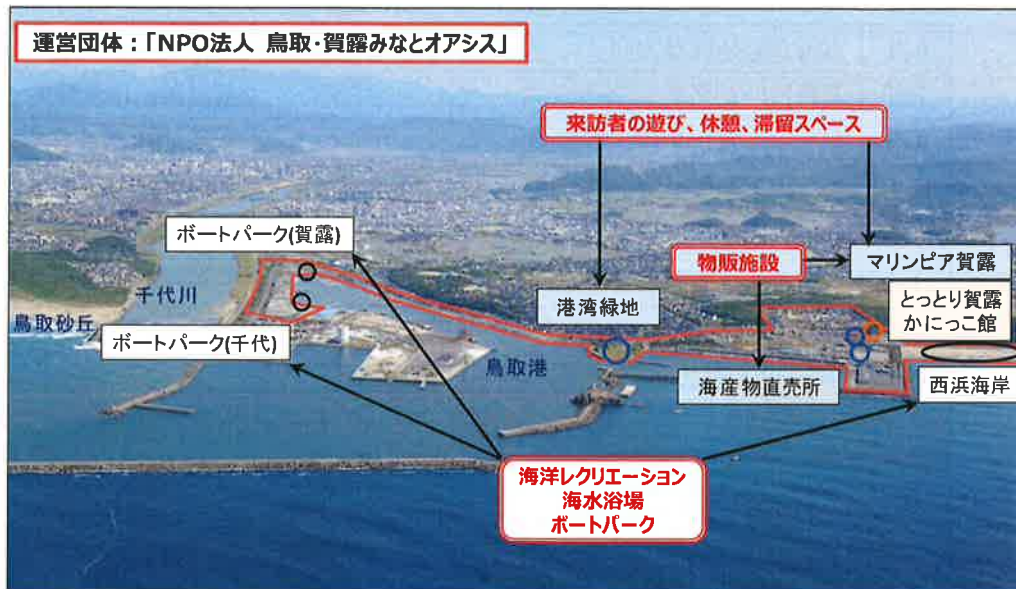
図 1-20 野積場利用状況



(6) 海洋性レクリエーション利用状況（海浜、緑地、等）

① みなとオアシス

鳥取港の一部は、平成16年に「鳥取・賀露みなとオアシス」として登録されており、港湾施設（港湾緑地、ボートパーク）や観光施設（飲食店、海産物直売所）等を活用した地域振興に取り組んでいます。また、イベントとして鳥取・賀露みなとオアシス夏まつり、山陰海岸ジオパーククルージング、カヌー体験会等を開催しています。



資料：鳥取・賀露みなとオアシス HP

図 1-21 「鳥取・賀露みなとオアシス」の利用状況



資料：鳥取・賀露みなとオアシス HP

図 1-22 みなとオアシスの取組み

② 賀露地区の利用状況

賀露地区では、伝統的な祭りやグルメイベント等が開催されています。

令和元年は、賀露西浜地区緑地で「賀露白いか祭り」が開催され、食事や買い物、漁船の乗船体験等が催されました。

表 1-5 賀露地区で開催される主なイベント（令和元年度時点）

時期	イベント	主な会場
4月	春季例祭（麒麟獅子舞）、ホーエンヤ祭（隔年）	賀露神社
6月	吉備真備杯囲碁大会	賀露神社
7月	賀露白いか祭り	賀露西浜地区緑地
9月	赤ちゃん泣き相撲	賀露神社
11月	松葉ガニ初セリ式	鳥取県漁協荷捌所
11月	大漁・収穫大感謝祭	マリニピア賀露
11月	鳥取かにフェスタ	鳥取県漁協荷捌所



図 1-23 夏まつり・賀露白いか祭り (MAP)



③ 西浜地区の利用状況

西浜地区の西浜海岸では、夏季を中心にレジャー・レクリエーション空間として、賀露みなと海水浴場やビーチスポーツなどに活用されています。近年では、(一社)すなばスポーツにより、様々なイベント(ヨガ、ウォーターサバイバルなど)が開催されておりあります。

表 1-6 西浜地区 利用状況 (令和元年時点)

	目的	場所	占用期間	
			開始	終了
①	海水浴場	東側	7月上旬	8月中旬
②	ビーチサッカー (鳥取県予選)	西側	6月上旬	7月上旬
	〃 (全国大会他)	〃	9月上旬	9月下旬
③	ビーチバレー	西側	7月中旬	10月中旬
	その他 (テニス、ヨガ等)			

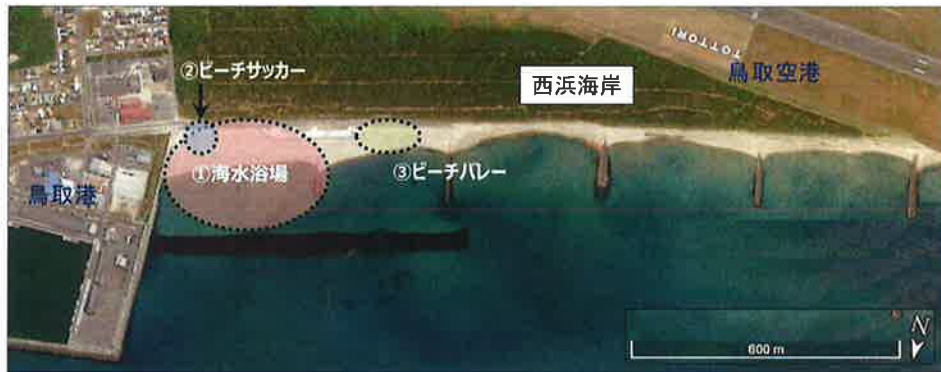


図 1-24 西浜海岸の利用状況

④ ボートパーク利用状況

ボートパーク(賀露・千代地区)では、毎年200隻以上のレジャーボートが利用しています。ボートパーク(千代地区)では、夏季限定(6月~9月)で水上バイク利用事業を試行し、マリンスポーツの活性化や更なる観光振興に取り組んでいます。

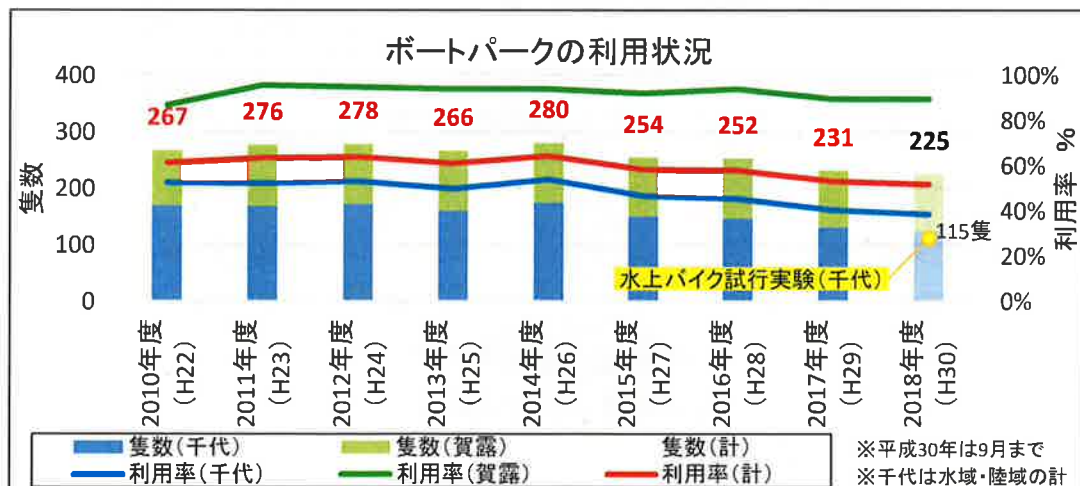


図 1-25 ボートパークの利用状況

## 第2章 鳥取港を取り巻く環境の変化

### 2-1. 社会環境の変化

#### (1) 県の経済戦略と産業構造

##### ① 鳥取県の経済成長戦略

鳥取県は、リーマンショックや県内製造業の大規模事業再編からようやく復旧の兆しが見えつつありますが、中長期的には、人口減少、生産性の限界、市場需要の縮小等の課題が潜在しています。そうした課題を解決するため、鳥取県では、「鳥取県経済成長創造戦略」を平成30年3月に策定しました。

環境変化に対応し、官民一体となったプロジェクト形成により、持続的な成長が可能な経済・社会基盤の創出を目指しています。

#### これまでの成長戦略

##### 2010(H22) 鳥取県経済成長戦略

【策定の目的】 「一人あたりの県民所得向上」「新規雇用創出」  
【計画期間】 2010(H22)~2020(H32)

##### 2013(H25) 鳥取県経済再生成長戦略

生産ピラミッドが崩壊した県内製造業の再生を図るために改訂

現 状				
リーマンショック、県内製造業(電機、電子デバイス等)の 大規模事業再編からようやく復調の兆し				
項目	戦略策定時(H22)	H22以降底値	直近値	直近値と底値との差
一人当たり県民所得	2,259千円	2,241千円(H23年度)	2,330千円(H26年度)	+89千円(+4.0%)
製造品出荷額	8,428億円	6,553億円(H25)	7,209億円(H26速報値)	+656億円(+7.5%)
有効求人倍率	0.60倍(H22年平均)	同 左	1.68倍(H30.1月)	+1.08ポイント
外国人延べ宿泊者数	31,810人(H23)	同 左	139,730人(H29速報値)	+107,920人(約4.4倍)

しかし中長期的には課題も…

#### 直面する課題

- 人口減少、労働力不足、雇用のミスマッチ
- 生産性の伸び悩み、潜在成長率の低下
- 国内需要縮小、産業の国際的分業化 等

人口推計(万人)	2017	2020	2025
総人口	56.5	54.4	51.9
生産年齢人口	31.6	30.1	28.2

	戦略策定時	2016試算
潜在成長率	0.7%	▲0.4%
	[2007-20年平均]	[2011-20年平均]

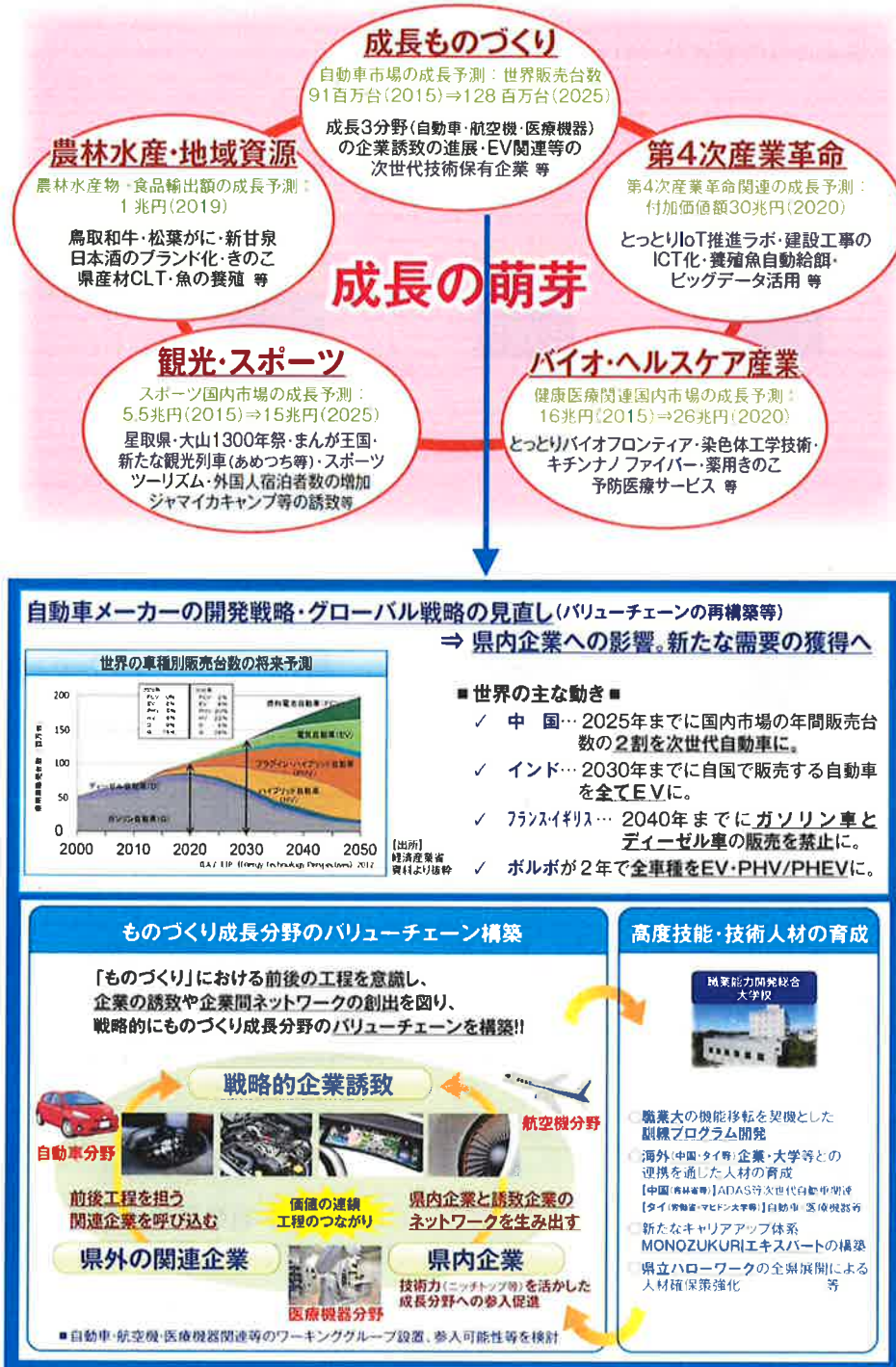
【出典】国立社会保障・人口問題研究所、(公社)日本経済研究センター



資料：鳥取県経済成長創造戦略（平成30年3月）

図 2-1 鳥取県経済成長創造戦略

鳥取県経済成長創造戦略の5つの柱のうち「成長ものづくり」では、進展するものづくり分野への対応ともものづくり成長分野の研究開発・企業誘致等の推進が掲げられています。



資料：鳥取県経済成長創造戦略（平成30年3月）

図2-2 上：鳥取県経済成長創造戦略5つの柱

下：基本戦略①進展するものづくり分野への対応

② 進出企業の業界動向

鳥取県内では、電気関連産業中心から新たな企業進出や既存企業の事業拡大などにより産業構造が変化しています。

近年では、航空部品製造業や自動車部品製造業、食品製造業等が背後圏に進出しており、これらの企業の中には、鳥取港の利用を希望する企業もあることから、今後の動向を見据えた港湾整備が求められています。

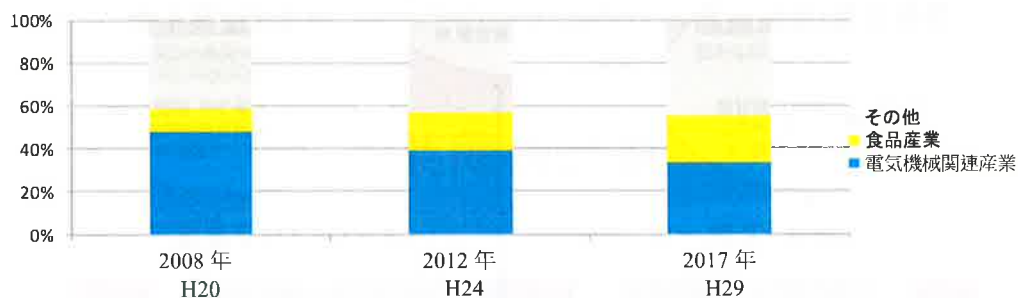


図 2-3 鳥取県の製造品出荷額等構成比率

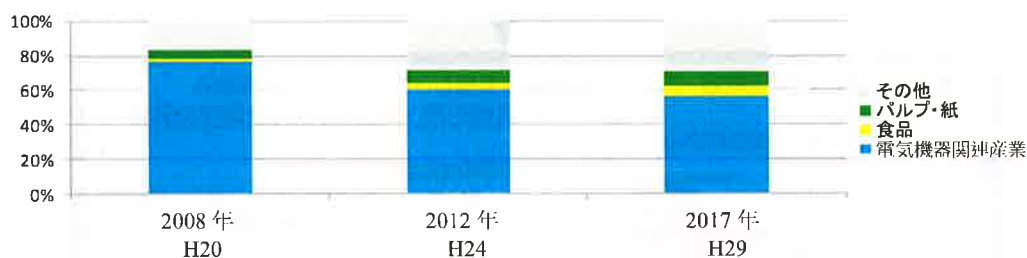


図 2-4 鳥取市の製造品出荷額等構成比率

・ 圏域への新たに進出した主な企業

今井航空機工業(株) (本社：岐阜県)	航空機部品製造
(株)イナテック (本社：愛知県)	自動車部品製造
マルサンアイ(株) (本社：愛知県)	食品製造業

・ 既に立地している企業の主な新増設

F D K (株)	薄型電池製造
(株)明治製作所	自動車部品製造



(2) 国の施策・戦略と取扱貨物

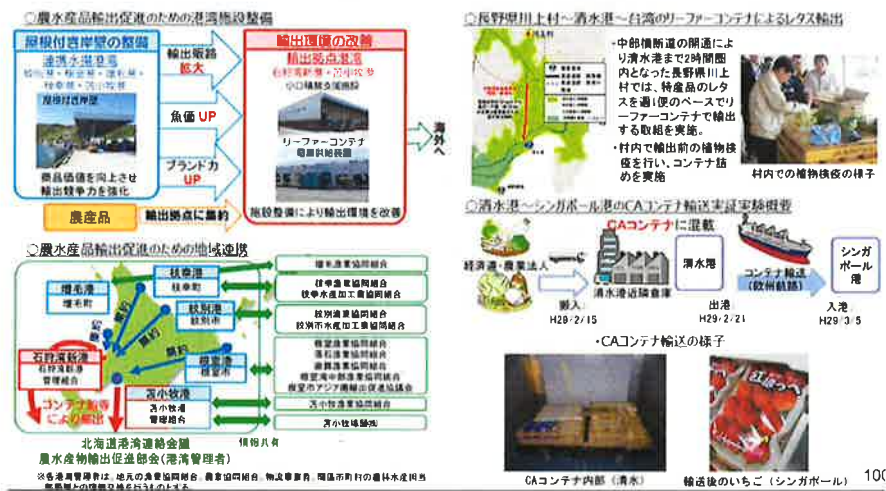
① 農水産品の輸出強化

農林水産品は、「農林水産物・食品の国別・品目別輸出戦略」（平成25年8月）において、農林水産品・食品輸出額1兆円の達成を目指しており、全国的に輸出が促進されています。

北海道では、水産品の水揚港湾における屋根付き岸壁整備や、輸出拠点港湾における小口積替支援施設・電源供給装置の整備とともに、連絡会議を通じた貨物集約の地域連携が進められており、ハード・ソフト両面から輸出促進の取組が進んでいます。

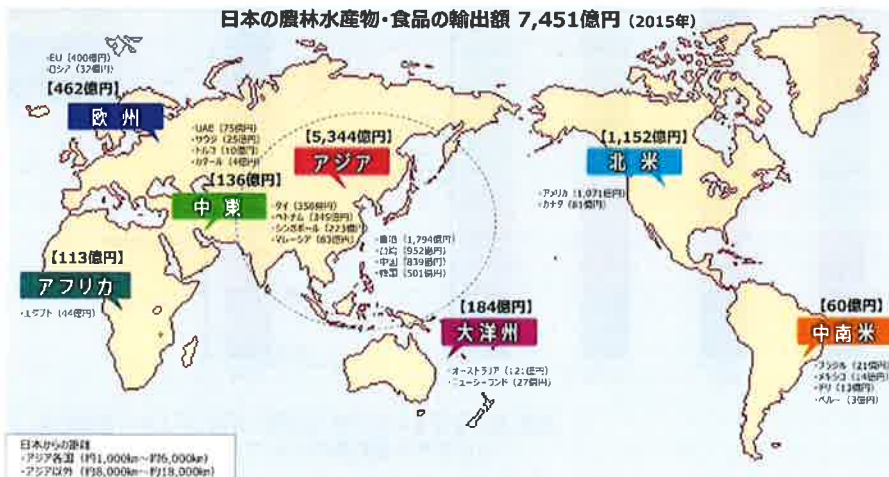
清水港では、リーファーコンテナを活用して長野県産レタスを台湾へ輸出しています。また、内部の酸素濃度を低く調整し鮮度保持可能なCAコンテナによるシンガポールへの輸送実験を実施しており、今後、東南アジア等への商域拡大が期待されています。

鳥取港においても、新たに取扱いが開始された原木輸出を中心に推進していくことが考えられます。



資料：PORT2030

図 2-5 農林水産品の輸出に向けた取組例（左：北海道、右：清水港）



資料：PORT2030

図 2-6 日本から世界の各地域への農林水産物・食品の輸出状況

② 再生可能エネルギーへの転換

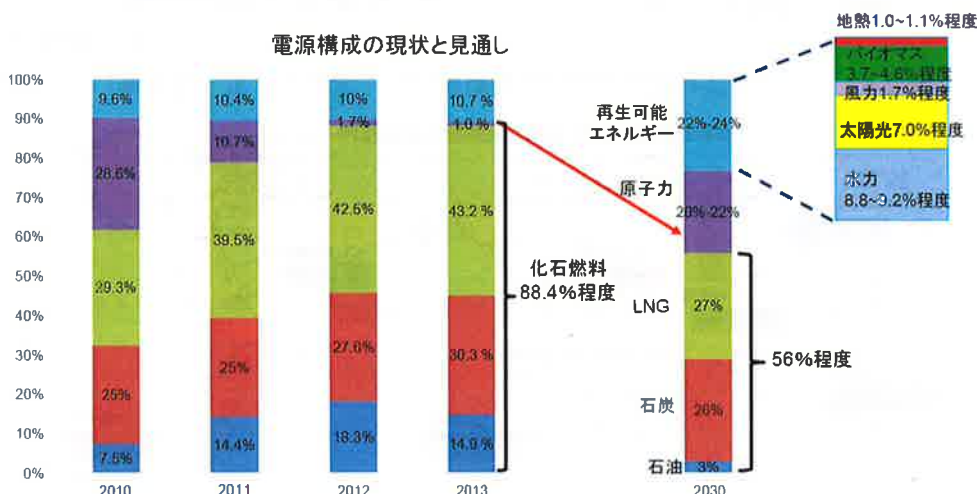
パリ協定を批准した我が国は、国際的な約束を遵守するため、「地球温暖化対策の推進に関する法律」を制定（平成28年5月20日成立）するとともに、「地球温暖化対策計画」を策定（平成28年5月13日閣議決定）しました。

経済産業省の中長期見通しでは、今後15年間で再生可能エネルギーの導入促進や省エネの推進等を通じて、化石燃料由来の電力量の割合を現在の約88%から約56%に減少させることを目指すこととしています。



資料：PORT2030 参考資料

図 2-7 地球温暖化対策計画



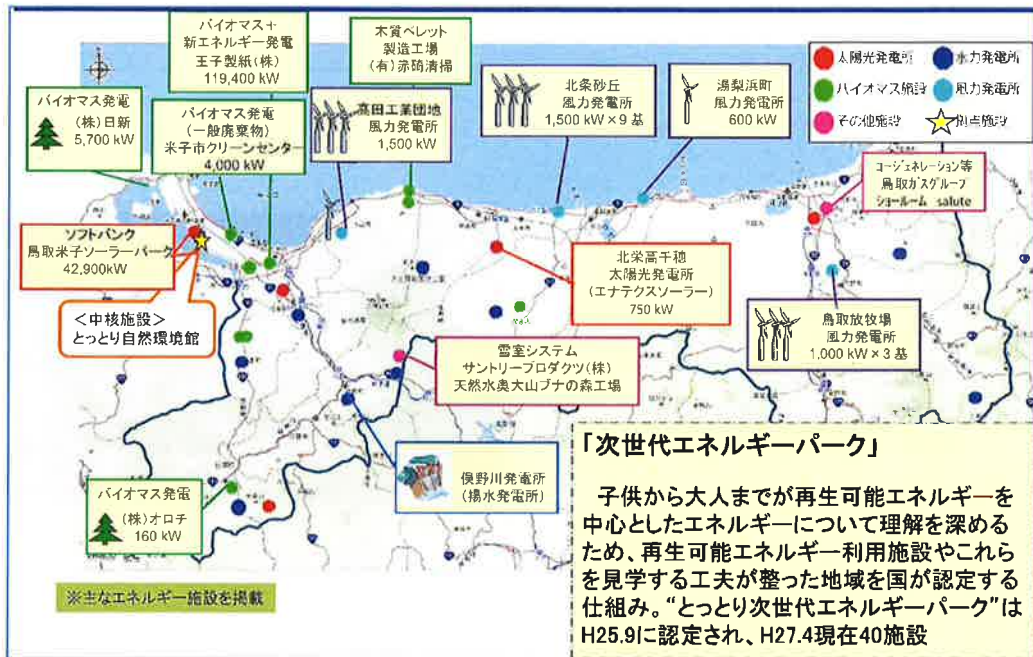
出典：経済産業省平成27年7月16日「長期エネルギー需給見通し」  
「2015年度の電源構成について」一財 日本エネルギー経済研究所


図 2-8 電源構成の現状と見通し



鳥取港では、地元企業によるバイオマス発電用燃料（PKS）の輸入が始まっており、今後も再生エネルギーを安定的に調達したいという企業の需要増加が見込まれています。

今後、鳥取県内においてもバイオマス発電施設が進出する可能性は十分にあり、燃料となる木材チップやペレットなどの輸入が開始されることも考えられます。



 <p>日新バイオマス発電所</p>	<p>《日新バイオマス発電》                  場所：境港市西工業団地                  発電規模：5,700kW                  燃料使用量：木質チップ8万トン                  （未利用材4万トン、合板端材4万トン）                  稼働時期：平成27年2月</p>
	<p>《三洋製紙バイオマス発電》                  場所：鳥取市古市                  発電規模：9,000～9,500kW※                  （最大16,700kW）                  ※工場の熱利用時                  燃料使用量：                  PKS 約5万トン                  木質チップ 約7万トン 等                  （未利用材4万トン、端材等3万トン）                  稼働時期：平成28年度末(予定)</p>

資料：鳥取県の環境行政

生活環境部 平成 27 年 7 月

図 2-9 鳥取県における再生可能エネルギーの発電施設

## ③ 新たな取扱貨物

鳥取港では、新たに、原木、PKS の取扱いが開始しております。

原木は、地元企業により平成27年から県内のみならず、近県から集めた原木の中国への輸出を開始しています。

PKSは、地元製紙会社の重油ボイラーをバイオマスボイラーへ転換することに伴い、平成28年から木質バイオマスボイラー用燃料として輸入を開始しています。

## 【原木輸出】

平成27年 約2千トン  
 平成28年 約9千トン  
 平成29年 約8千トン  
 平成30年 約7千トン  
 用途：建築資材(内装材)



## 【PKS輸入】

平成28年 約3万t  
 平成29年 約3万t  
 平成30年 約3万t  
 当初計画では年間約5万tを輸入予定



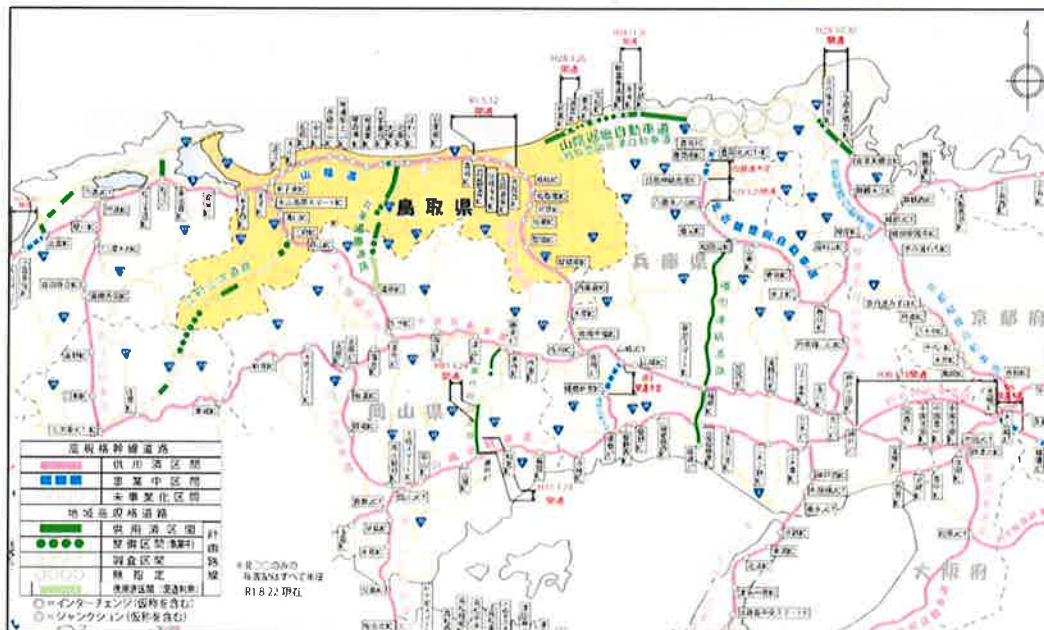
図 2-10 新規取扱貨物

(3) 物流の発展と展望

① 高規格幹線道路網の発展

鳥取自動車道は、平成25年3月に西粟倉IC～大原ICが開通したことにより、鳥取自動車道（無料）が全線開通しました。また、令和元年5月には、鳥取西道路が開通しました。

鳥取港は南北・東西の高規格幹線道路網の結節点に位置しています。高規格幹線道路網の発展に伴い、圏域の拡大が見込まれています。



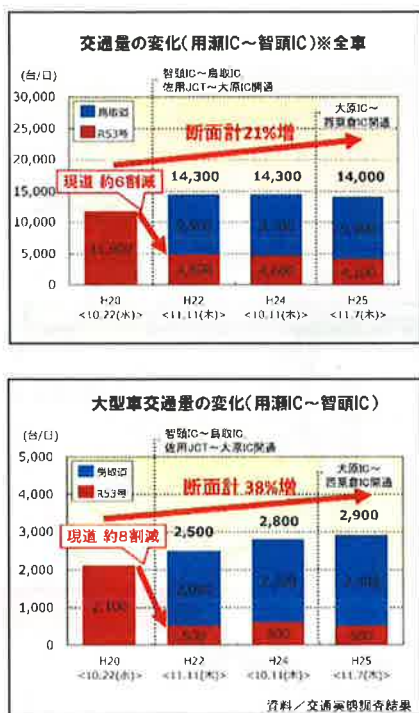
資料：鳥取県道路企画課・道路建設課

図 2-11 鳥取県の高規格幹線道路網

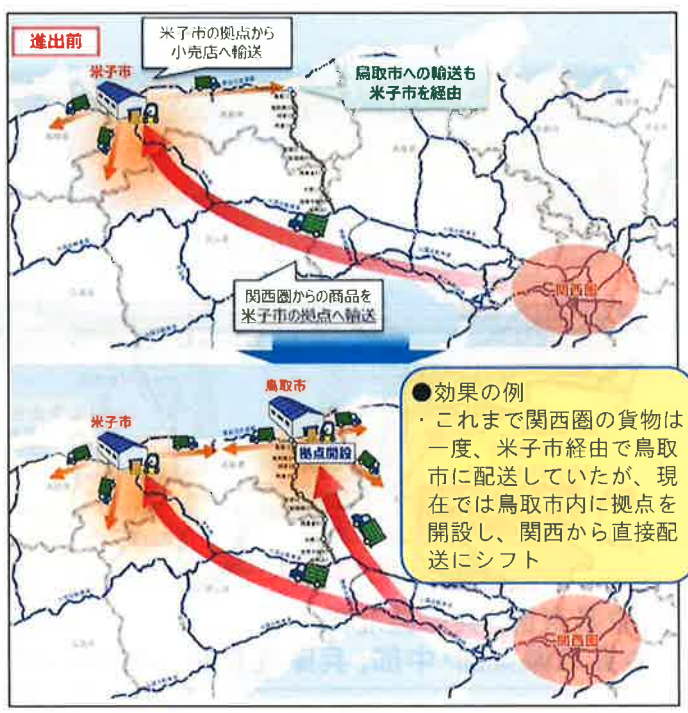


高規格幹線道路の整備による効果として、鳥取自動車道が全区間を無料で通行できることで、鳥取市内に物流拠点施設が進出すれば、関西圏の企業が鳥取港を利用して製品出荷、原材料調達を行うということが考えられます。さらに、観光面では、観光施設での入込み客数の増加が期待されています。

効果1. 大型車の交通量の変化  
(現道からシフト)



効果2. 鳥取市への物流拠点の開設など



効果3. 観光客の増加

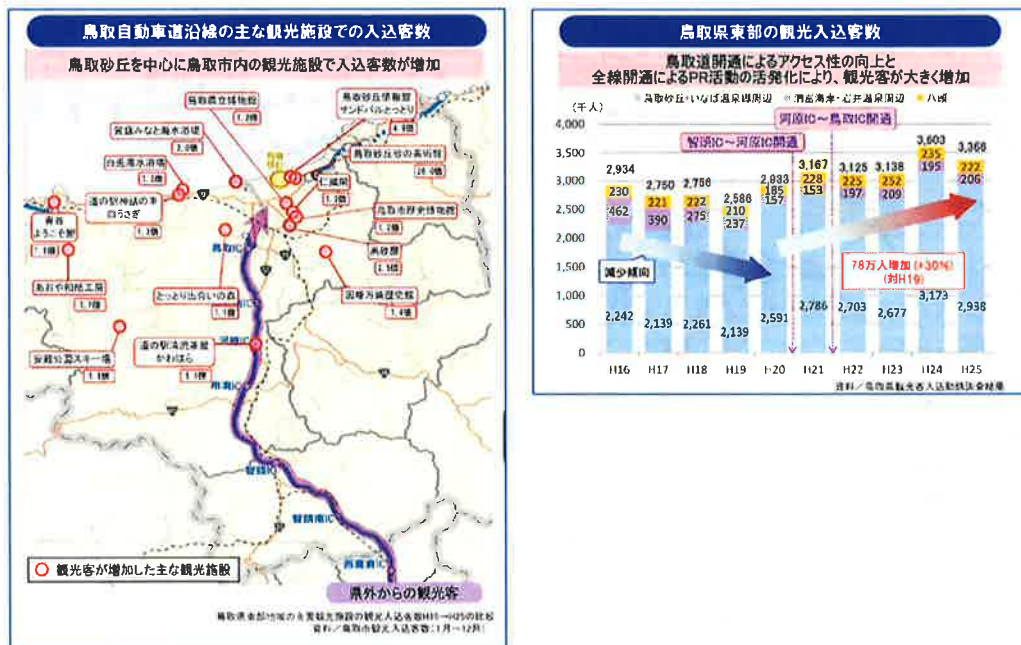


図 2-12 物流拠点の開設などによる効果

鳥取港背後の高規格道路整備については、国土交通省中国地方整備局鳥取河川国道事務所により、住民アンケートやワークショップ、専門家委員会等の検討が行われました。

令和元年12月の計画段階評価においては、「渋滞が緩和されること」、「交通事故が起きにくいこと」、「自然災害時の代替路が確保されること」、「主要な観光地へのアクセス性の向上」等が重視され、鳥取港背後ルート（案①全線バイパス案）を整備する方針が示されました。

この鳥取豊岡宮津自動車道（鳥取-福部間）の整備により、鳥取港の東部に位置する地域との交通アクセスの改善が図られることから、鳥取港の更なる利用が期待されています。



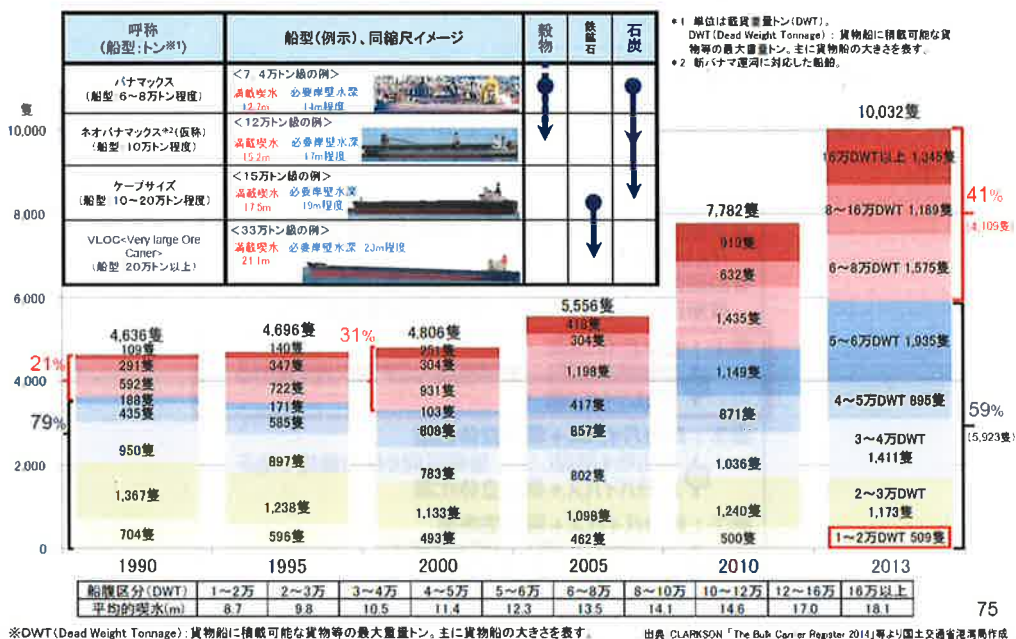
資料：計画段階評価について、鳥取豊岡宮津自動車道（鳥取～福部）第3回説明資料

令和元年12月5日 国土交通省 中国地方整備局

図 2-13 鳥取豊岡宮津自動車道 整備方針

② 船舶大型化の動向

世界的な荷動き量の増大や遠隔地からの輸入増加に伴い、バルク貨物船が大型化しています。船舶の大型化により、鳥取港を利用する企業は、現在鳥取港に入港可能な貨物船・タンカー（1万DWT以下）を調達することが困難になりつつあります。

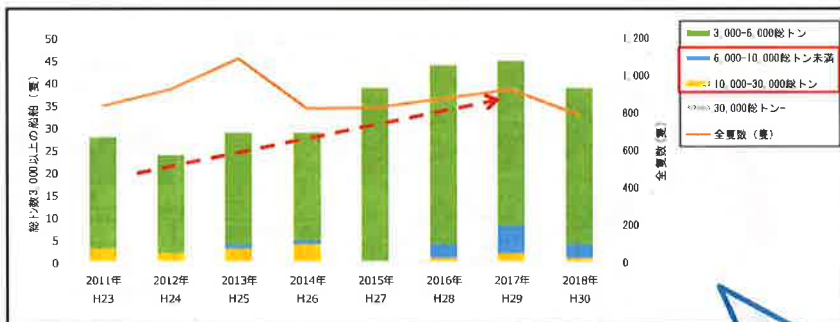


※DWT(Dead Weight Tonnage)：貨物船に積載可能な貨物等の最大重量トン。主に貨物船の大きさを表す。

出典 CLARKSON「The Bulk Carrier Register 2014」等より国土交通省港湾局作成

資料：PORT2030 参考資料

図 2-14 バルク貨物船の大型化



○現在、鳥取港に寄港している貨物船(1万DWT級)



**【鳥取港利用企業の声】**  
船舶を**大型化**して、輸送の効率化を図りたい。(他企業と共同輸入など)

図 2-15 鳥取港寄港船舶の動向



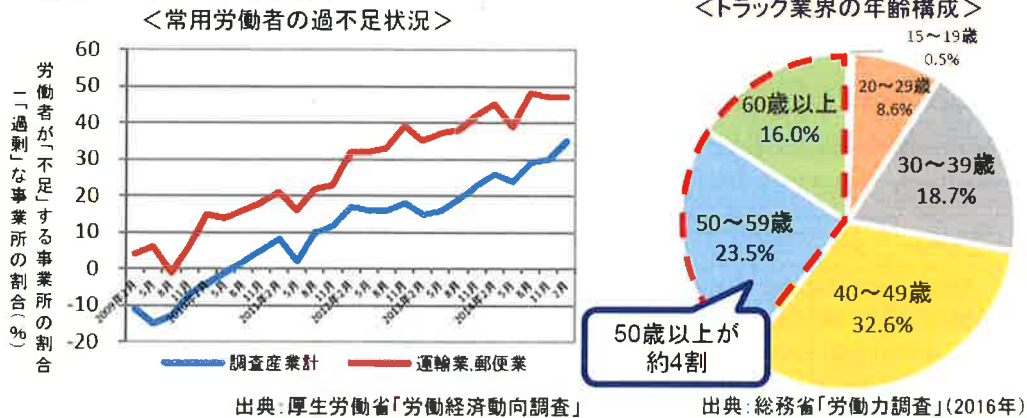
③ モーダルシフトの推進

近年、労働力不足が深刻化しており、50歳以上の占める割合が高いトラック業界への影響は甚大で、ドライバー不足が懸念されています。

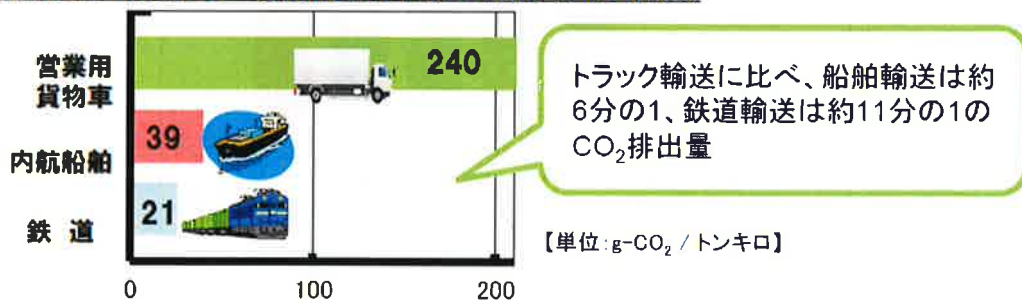
トラック輸送に比べ、船舶輸送のCO<sub>2</sub>排出量は、およそ6分の1程度であり、排出ガス削減効果が期待されています。

鳥取県の物流はトラック輸送の割合が高く、モーダルシフトの推進が求められています。

○労働力不足の深刻化



○輸送量当たりの二酸化炭素の排出量(2016年度)



○交通政策基本計画(平成27年2月13日閣議決定)(抜粋)

基本的方針C.持続可能で安心・安全な交通に向けた基盤づくり

目標③ 交通を担う人材を確保し、育てる

＜取組内容を今後新たに検討するもの＞

○モーダルシフト等による物流の省労働力化のための方策を検討する。

目標④ さらなる低炭素化、省エネ化等の環境対策を進める

＜取組内容を今後新たに検討するもの＞

○更なるモーダルシフトの推進や輸送の省エネ化など、環境に優しいグリーン物流の実現方策を検討する。

[53]モーダルシフトに関する指標

①鉄道による貨物輸送トンキロ【2012年度 187億トンキロ → 2020年度 221億トンキロ】

②内航海運による貨物輸送トンキロ【2012年度 333億トンキロ → 2020年度 367億トンキロ】

図 2-16 トラック輸送の動向

(4) 客船需要の拡大と港湾振興

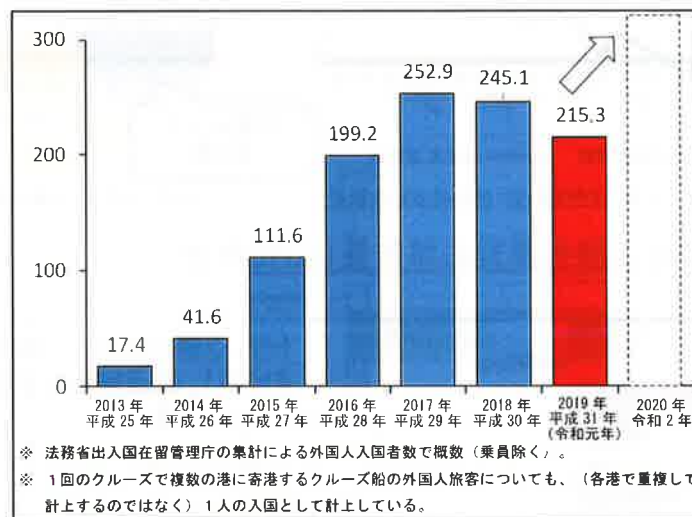
① クルーズの需要動向

平成25年から平成29年にかけて訪日クルーズ旅客数が急激に増加しています。

平成30年以降は、訪日クルーズ旅客の8割を占める中国のクルーズ市場が急拡大後の調整局面に入り、中国市場へのクルーズ船の配船量が減少したことで、訪日クルーズ旅客数が減少しました。

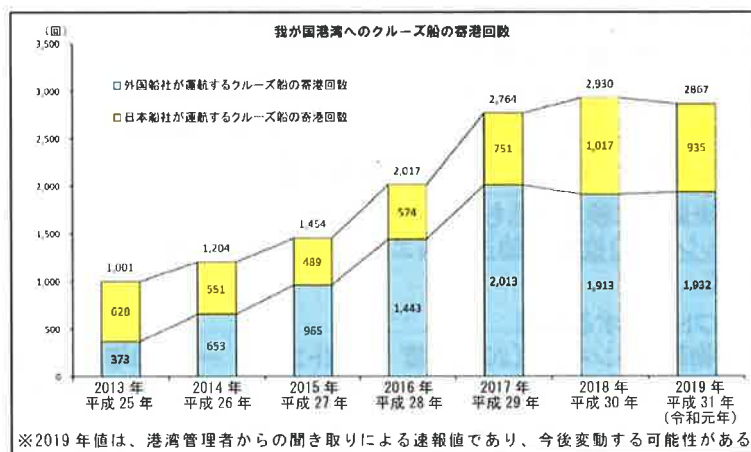
中国市場へは令和2年以降、各船社とも大型クルーズ船の追加投入を計画しています。また、日本発着クルーズについても更なる増加が予定される等、クルーズ市場は令和2年以降、拡大が見込まれます。

このため、我が国においては官民連携による国際クルーズ拠点の形成、クルーズ船受入環境の整備、上質な寄港地観光プログラムの造成等、訪日クルーズ旅客数、クルーズ船寄港回数の増加に向けた取組みを進めることが求められています。



資料：訪日クルーズ旅客数及びクルーズ船の寄港回数 (2019年速報値)

図 2-17 クルーズ船による外国人入国者数



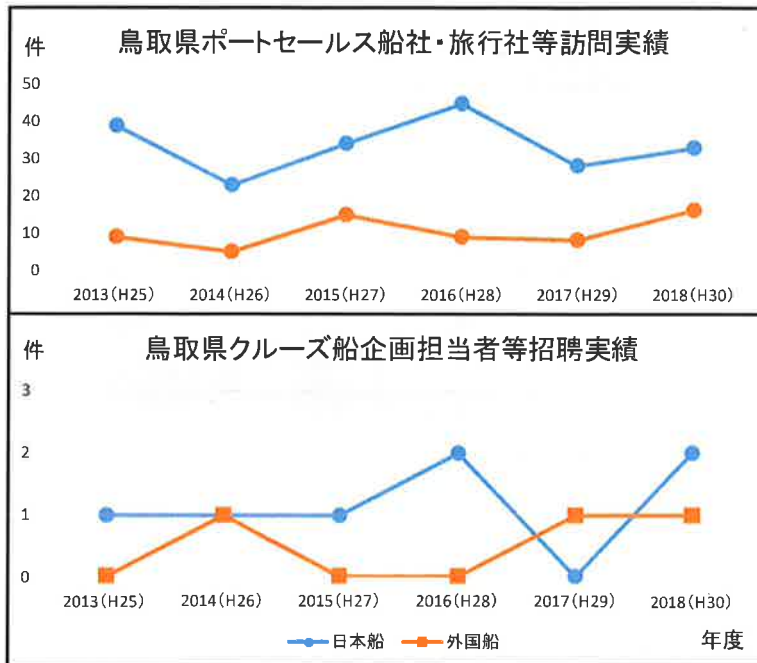
資料：訪日クルーズ旅客数及びクルーズ船の寄港回数 (2019年速報値)

図 2-18 平成22年～平成30年 我が国港湾へのクルーズ船の寄港回数

② 港湾振興の取組み

鳥取県では、ポートセールスや、クルーズ船社の企画担当者招聘など、クルーズ船誘致のために積極的な取り組みを実施しています。

平成17年以降、16隻のクルーズ船が鳥取港に寄港しています。



資料：鳥取県

図 2-19 上：鳥取県ポートセールス船社・旅行社等訪問実績、  
下：鳥取県クルーズ船企画担当者等招聘実績

鳥取県では、ポートセールスや、クルーズ船社の企画担当者招聘など、クルーズ船誘致のために積極的な取り組みを実施しています。

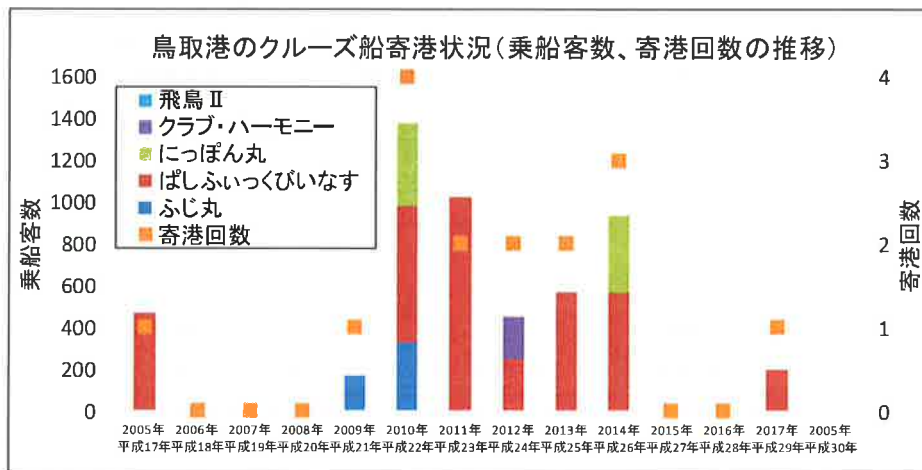


図 2-20 鳥取港のクルーズ船寄港状況

平成30年10月にはスーパーヨットが鳥取港に寄港しています。



資料：平成30年10月9日 建設工業新聞

図 2-21 鳥取港に寄港したスーパーヨット

鳥取市・鳥取県・鳥取商工会議所・港湾関係業界等により構成される鳥取港振興会では、船舶・貨物の誘致を図るためのポートセールス、みなとの賑わいづくりなどの事業を行い、鳥取港の利活用による圏域の活性化を目指す取り組みを行っています。

鳥取港振興会が取りまとめた「鳥取港を活用した賑わいづくり（案）」では、お化け屋敷（案1）、トミカ・プラレールフェスティバル（案2）、スケートボード、BMXなどのアウトスポーツ大会（案3）、花火大会（案4）等による港の賑わいづくり計画しています。

表 2-1 鳥取港を活用した賑わいづくり（案）

	項目	理由	時期	会場	対象
案1	お化け屋敷	・怖いものが好きな人は多い	GW、夏休み、 年末年始 (3日～1週間程度)	千代地区上屋 (1号、3号岸壁)	・カップル ・親子
案2	トミカ・プラレールフェスティバル	・家族で楽しめるキラーコンテンツ	GW、夏休み、 年末年始 (1週間～10日程度)	千代地区上屋 (1号、3号岸壁)	・親子 ・3世代
案3	スケートボード、BMXなどのアウトスポーツ大会	・オリンピックを契機に期待が高い。 ・県内アウトスポーツの盛り上がりへの期待。 ・港湾施設がメッカとなれば面白い。	随時	千代地区 岸壁や上屋等	・若者 ・親子
案4	花火大会	・集客力が高い	7月	西浜地区 (防波堤から打ち上げ)	・子供 ・親子 ・3世代 ・カップル

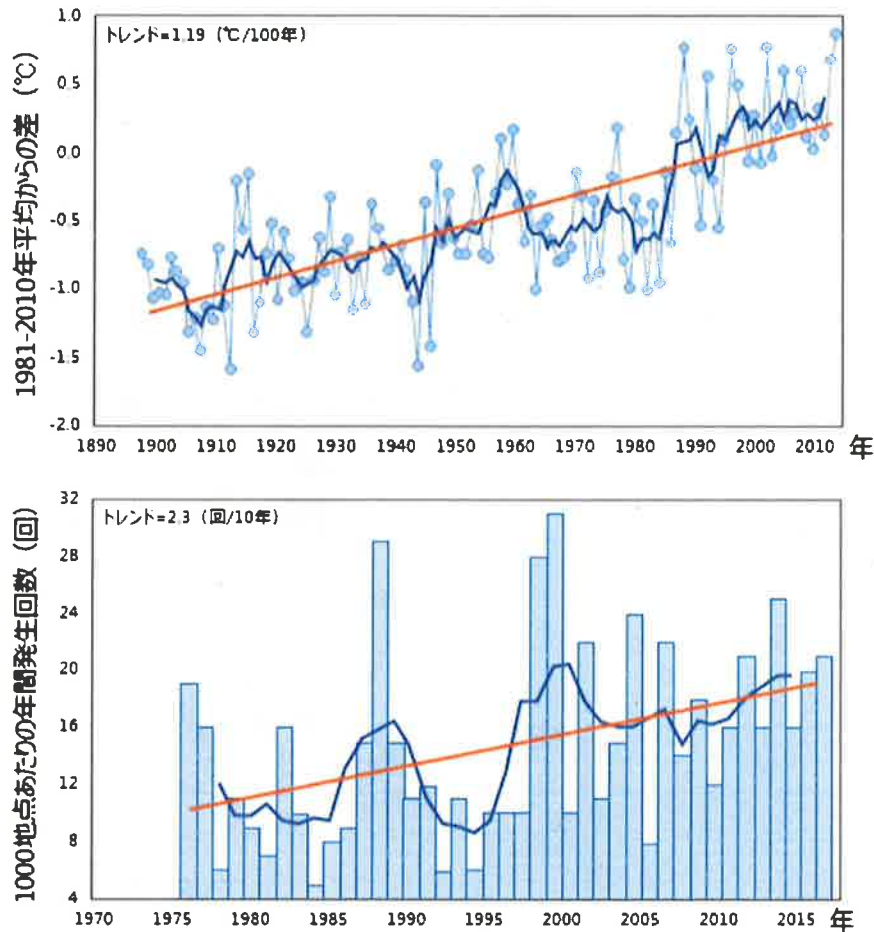
資料：鳥取港振興会



## 2-2. 自然環境の変化

## (1) 気象環境

日本の年平均気温や猛烈な雨（1時間降水量80mm以上の雨）は、増加しています。地球温暖化の進行に伴って、大雨や短時間に降る強い雨の頻度はさらに増加すると予測されており、台風や豪雨による風水害・土砂災害発生リスクが高まっています。



資料：内閣府：防災情報のページ（気象庁）

図 2-22 日本の年平均気温偏差（上）、1時間降水量80mm以上の年間発生回数（下）

全国の港湾においては、地球温暖化に伴う高潮や高波の大型化に対応するため、防波堤の設計等に用いる最大波高の見直しが検討されています。

今後も増加が見込まれる異常気象に対応できる港湾施設が求められています。

(2) 海象環境

① 沖波の変化

港湾計画策定時（昭和51年）から波浪状況が変化（西向⇒東向）しています。波浪状況の変化により、港内埋没が多発しています。

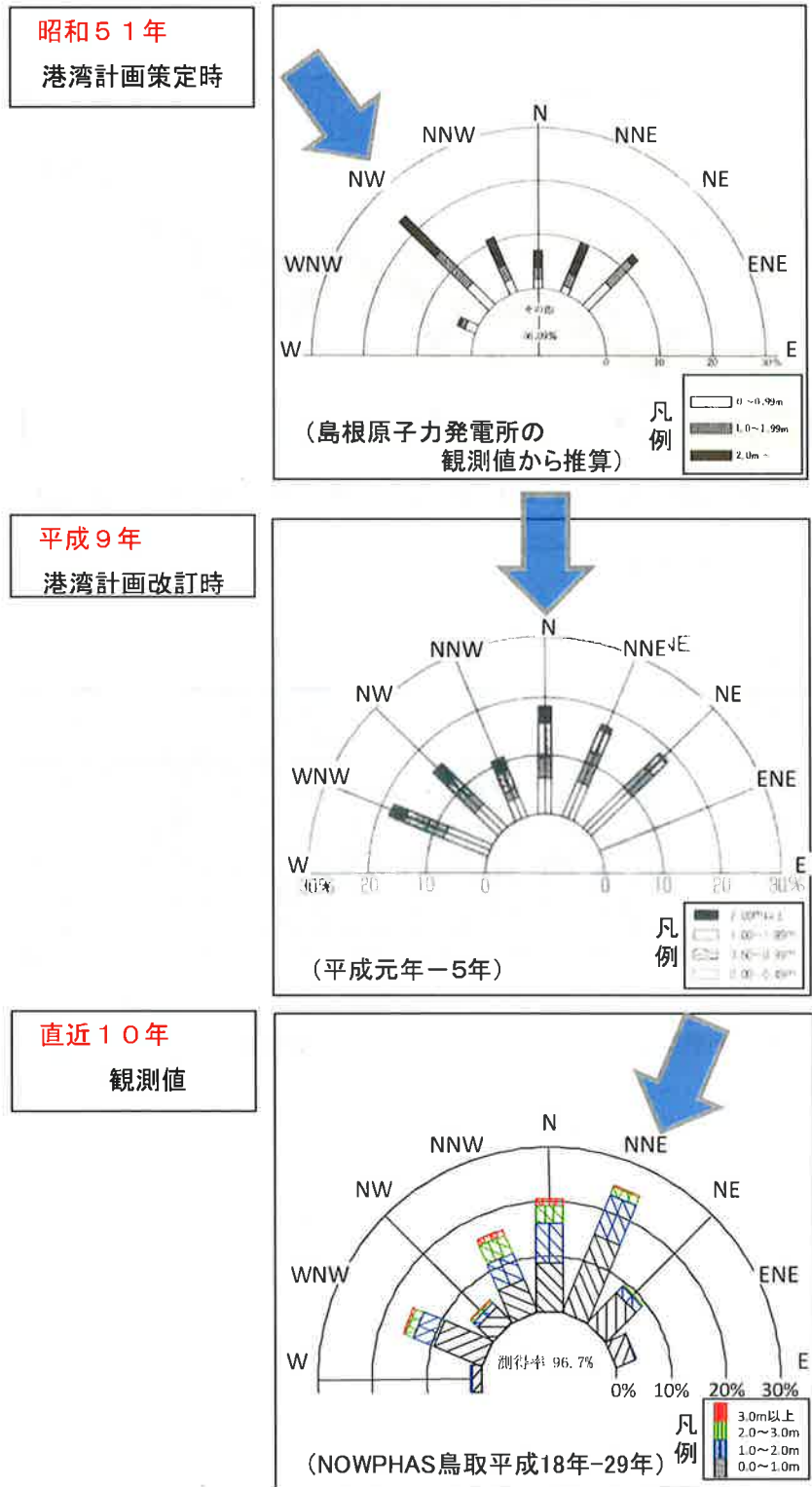


図 2-23 波向別波高階級別出現頻度

② 港内への影響

西浜地区では西向より東向の波による影響が顕著となっています。波高2m以上の波浪は東向の割合が増加しており、港内の波浪特性が変化しています。

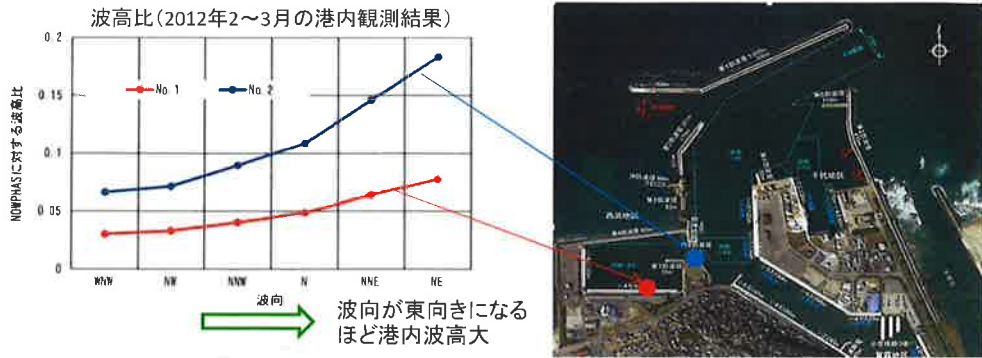


図 2-24 波向波高比

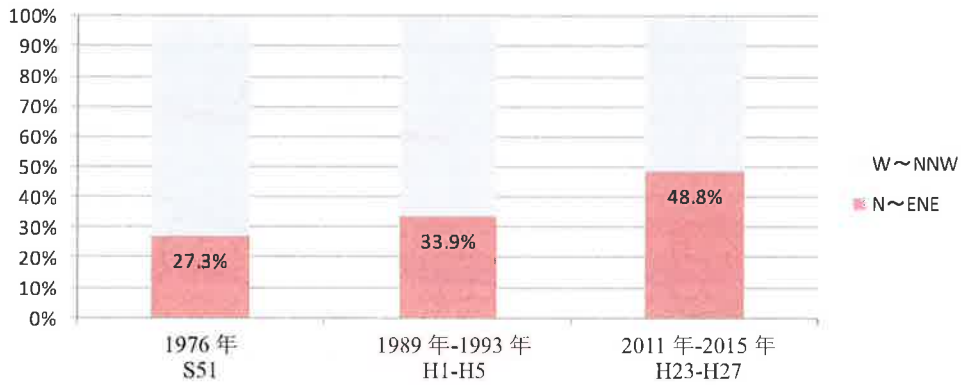


図 2-25 波向別波高出現割合の推移

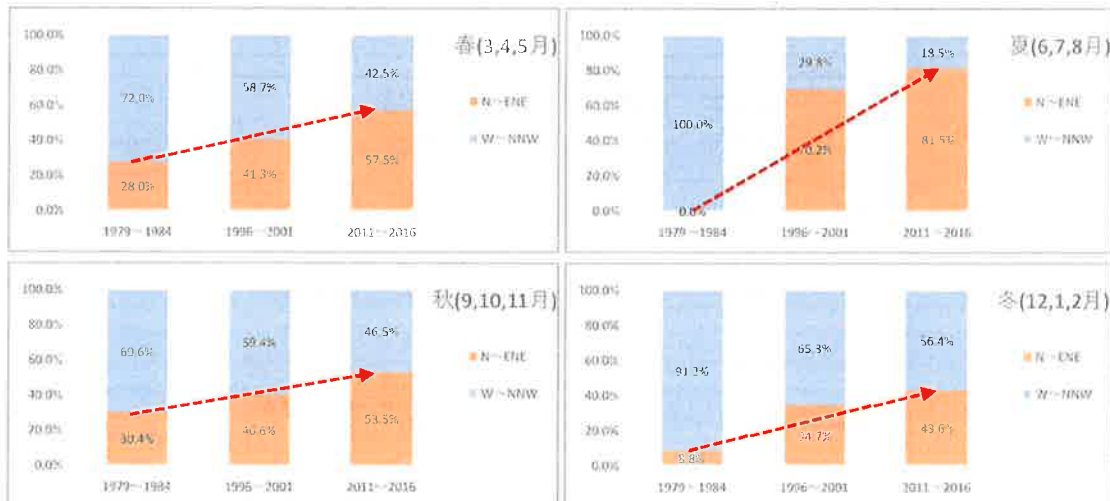


図 2-26 季節別波向別波高出現割合の推移

(3) 地象環境

① 地震災害の発生状況

鳥取県では過去に大規模な地震災害が繰り返し発生しています。

鳥取港港湾 BCP では、港湾施設の被災により生活・経済に影響を与えることが想定されています。

表 2-2 鳥取県に被害を及ぼした主な地震

西暦(和暦)	地域(名称)	M	県内の主な被害
1710.10.3 (宝永7)	伯耆・美作	6.5	河村、久米両郡(現東伯郡)で被害最大。倉吉・八橋町・大山・鳥取で被害。伯耆で死者75人、家屋倒壊1,092棟。
1711.3.19 (正徳元)	伯耆	6.3	因幡、伯耆両国で死者4人、住家倒壊380棟。
1854.12.24 (安政元)	(安政南海地震)	8.4	南海沖の巨大地震。鳥取で家屋全壊10棟。
1943.3.4-5 (昭和18)	鳥取沖	6.2	両方で軽傷者11人、建物(含非住家、塀など)倒壊68棟。
1943.9.10 (昭和18)	(鳥取地震)	7.2	鳥取市を中心に被害が大きく、死者1,083人、負傷者3,259人、家屋全壊7,458棟。
1946.12.21 (昭和21)	(南海地震)	8.0	死者2人、負傷者3人、住家全壊16棟。
2000.10.6 (平成12)	(鳥取県西部地震)	7.3	負傷者141人、住家全壊394棟



図 2-27 地震が想定される活断層

表 2-3 生活・経済に与える影響

影響項目	影響内容
1 公共工事への影響	鳥取港から荷揚げされる建設資材(砕石、砂、鉄鋼スラグ、セメント等)の供給不安定により、鳥取県東部地域を中心とした公共工事に影響が発生する。
2 陸送による物流コストの増大	港湾機能が回復しなかった場合、代替港などを利用することとなり、陸上輸送距離の増大等により荷主の物流コストが増大する。
3 他港への顧客流出	他港の利用により大口荷主・顧客を失い、機能回復後においても港湾関連企業の経営に大きな影響が残ることが懸念される。

資料：鳥取港 港湾 BCP



② 地域防災計画・港湾BCP

鳥取港の災害時におけるダメージを、港湾関係者の協働により最小限に食い止め、背後圏の暮らしや産業機能の迅速な復旧に資することを目的に港湾BCPを策定しています（平成28年3月）。

表 2-4 港湾機能の回復目標

機能	緊急物資輸送	企業物流等
目標復旧時間	災害発生後 14 日以内	復旧に長期間を要する (6~10ヶ月程度)
対象施設	3号岸壁 【耐震強化岸壁】	3号岸壁以外 (主に1号岸壁を中心に機能回復を図る)
備考	緊急物資輸送は被災数日後には行う必要があるため、その時点で施設機能が回復していない場合は、緊急物資輸送の初動は、陸路、空路、又は他港岸壁の利用となる。	復旧するまでの期間、3号岸壁や他港岸壁の利用となるため、利用調整が必要である。

(緊急輸送航路等確保時)

(応急・本復旧時)

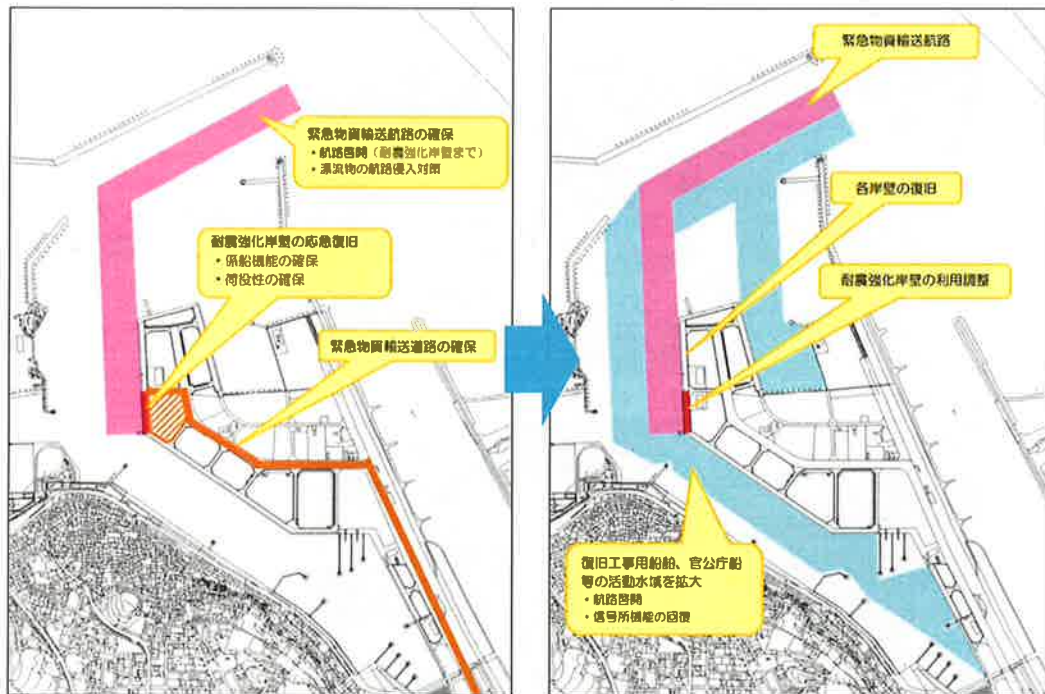


図 2-28 優先復旧のイメージ図

資料：鳥取港 港湾BCP



## 3-2. 県における上位計画

## (1) 鳥取県元気づくり総合戦略 2018（平成 30 年 8 月改訂、鳥取県）

鳥取県元気づくり総合戦略においては、「県内から消滅可能性都市をゼロ」にすることを目標として掲げ、自然減・社会減それぞれの課題に立ち向かい、鳥取発の地方創生を推進しています。

## 合い言葉「響かせようトトリズム」

## ■基本姿勢

1. 豊かな自然でのびのび鳥取らしく生きる 鳥取+ism ⇒豊かな自然
2. 人々の絆が結ばれた鳥取のまちに住む 鳥取+住む ⇒人と人との絆
3. 幸せを感じながら鳥取の時を楽しむ 鳥取+rhythm ⇒幸せを感じる 時間

## ■基本方針

## ① 豊かな自然でのびのび鳥取らしく生きる 鳥取+ism

鳥取港の施策への反映

- ・ 多様な観光資源を活かした戦略的観光立県  
⇒美しい海のイメージ発信や体験メニュー造成、水産資源、漁港施設の活用など  
海をテーマとしたブランド化
- ・ 外国人が憧れる鳥取  
⇒県内へのチャーター飛行機、クルーズ船の誘致

(引用)

## ② 人々の絆が結ばれた鳥取のまちに住む 鳥取+住む

鳥取港の施策への反映

- ・ 鳥取ならではの「防災文化づくり」  
⇒災害時における物流体制等の整備促進

(引用)

## ③ 幸せを感じながら鳥取の時を楽しむ 鳥取+rhythm

鳥取港の施策への反映

- ・ 鳥取県産業の特徴を活かした正規雇用の場の拡大  
⇒本社機能移転、地域の物流、人口流動等に寄与する立地等への支援の充実  
⇒利便性の高い無料高速道路網の整備など戦略的な情報発信による誘致促進  
⇒工業団地の造成、遊休施設の改修等による立地誘導対策の実施。
- ・ 国内外への商圈拡大に向けた支援  
⇒北東アジア地域間の物流活性化に向けた新規物流ルートの検討
- ・ 暮らしやすく、元気になるまちづくり  
⇒鳥取砂丘コナン空港と鳥取港を核にしたツインポート化  
⇒多様なおもてなし研修の充実とバリアフリー観光ルートの情報発信

(引用)



(2) 鳥取市創生総合戦略（平成30年9月改訂、鳥取県）

鳥取市創生総合戦略では、次世代の鳥取市を担う‘ひとづくり’を中心に、誰もが活躍できる‘しごとづくり’、にぎわいにあふれ安心して暮らせる‘まちづくり’を戦略の3つの柱に位置づけ、産官学金労言が一致協力・連携して、「郷土愛を育み人がつながるまちむら創生」を進めます。

① 誰もが活躍できる‘しごとづくり’

「地域経済の再生と産業の底上げ」

鳥取港の施策への反映

- ・ 誘致企業とのビジネスマッチングによる地元製造業の成長分野の新規参入及び受注拡大の推進
- ・ 産業構造の高度化及び雇用の拡大につながる企業誘致等の推進

(引用)

② にぎわいにあふれ安心して暮らせる‘まちづくり’

「交流人口の拡大」

鳥取港の施策への反映

- ・ 外国人観光客の受入体制の整備、広報・誘客活動による国際観光の推進
- ・ 教育旅行、各ツーリズムに対応した情報発信、環境整備と新たな観光商品開発、販路開拓支援

(引用)





(3) 鳥取県地域防災計画（平成29年度修正、鳥取県）

災害発生時の応急対策や復旧など災害に係わる事務・業務に関して総合的に定めた計画になります。鳥取港は、大規模災害により著しい被害が発生した場合の海上部隊（自衛隊）の活動拠点、緊急輸送網として物資受入港に指定されています。

① 災害予防（緊急輸送体制の整備）

鳥取港は、緊急輸送網として、海路からの物資受入港に指定されています。

（交通施設の整備・耐震化）

緊急輸送道路等に指定された施設の管理者（ヘリコプター離着陸場を除く。）は、災害の発生による施設の破損を防ぐため、その管理する道路、港湾施設、交通安全施設などの整備、耐震化を図る。

（引用）

② 災害応急対策（応急活動の調整）

鳥取港は、大規模災害により著しい被害が発生した場合において、地上部隊（緊急消防援助隊）、海上部隊（自衛隊）の活動拠点に指定されています。

（引用）

③ 震災対策（耐震化の推進）

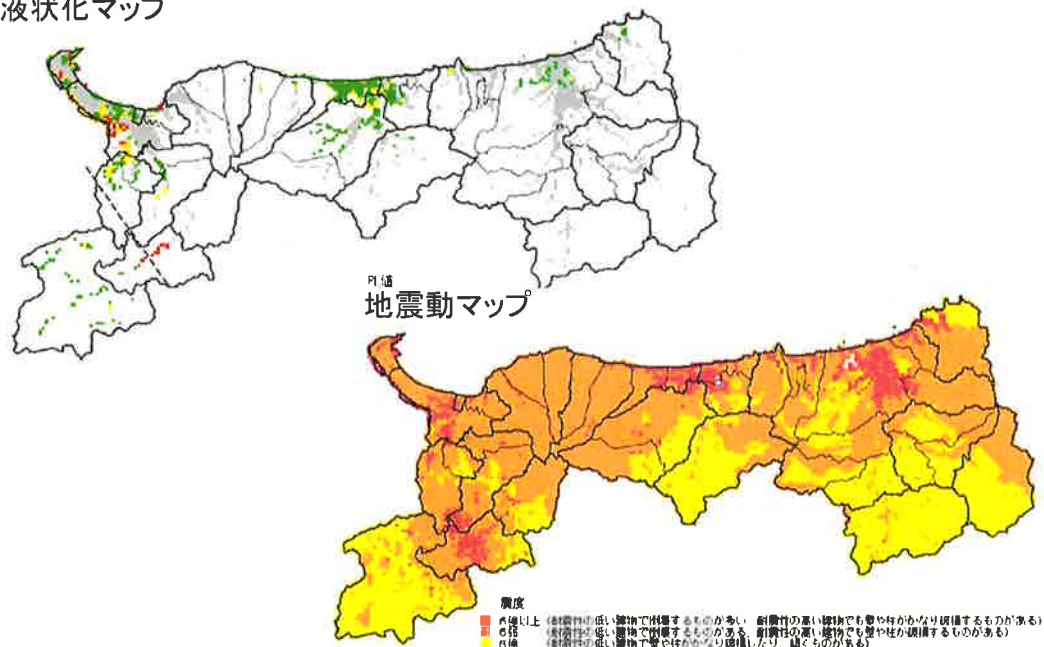
県をはじめとした公共施設等の施設管理者は、日常から施設の危険箇所の調査とこれに基づく補修工事並びに耐震診断に基づく耐震補強を実施し、地震に強い施設の確保に努めています。

（港湾）

港湾管理者は、震災時の緊急物資及び避難者等の海上輸送ルート確保の観点から、港湾の機能が完全に麻痺することを避けるため、鳥取港及び境港の耐震強化岸壁といった物資受入港の施設について適切に管理を行う。

（引用）

液状化マップ



## 3-3.市における上位計画

## (1) 第10次鳥取市総合計画（平成28年3月、鳥取市）

第10次鳥取市総合計画では、「鳥取市創生総合戦略（平成27年9月）」を重点施策として位置づけ、人口減少など諸課題の克服に向け、地方創生の時代や中核市移行を見据えた市民の皆様との協働によるまちづくりを力強く進め、「いつまでも暮らしたい、誰もが暮らしたくなる、自信と誇り・夢と希望に満ちた鳥取市」の実現をめざしています。

◆基本的な考え方	◆まちづくりの理念
「ひと」を大切にするまちづくり	「鳥取市を飛躍させる、発展させる」
「鳥取市らしさ」を大切にするまちづくり	
「市民一人ひとり」によるまちづくり	

そのうち、鳥取港に関連する施策は、以下の3つが挙げられます。

## ① 農林水産業の振興

農林漁業団体と連携し、経営環境の改善や生産基盤の維持・整備を進めるとともに、担い手の育成・確保を図ります。また、農林水産物の6次産業化、産地化・特産品化を進め、生産拡大と全国への販路拡大を展開し、持続可能な農林水産業の実現を目指します。

鳥取港の施策への反映

航路確保のための湊渚など漁港の維持管理を行うとともに、漁業経営の安定を図るための支援を行います。  
木質バイオマス燃料など木材の活用を見据え、木材生産量の増加を図ります。

(引用)

## ② 滞在型観光の推進

旅行形態や旅の目的、旅行者の国籍・年齢・性別・趣味趣向など、多様なニーズに対応した観光ルート・観光商品の開発や広域観光連携を進めることにより、本市や周辺エリアの周遊、滞在を促進し、国内外から観光客が集う「観光都市鳥取」をめざします。

鳥取港の施策への反映

鳥取県に発着している航空便や貨客船の活用はもとより、関西圏や山陽圏の港湾、空港と連携した観光ルートの開発を検討します。

(引用)

## ③ 公共交通の確保

現状のバス路線網を再編し、鉄道、タクシー、自転車など他の交通手段との連携がとれた、誰もが使いやすく利便性の高い公共交通の確保を進めます。また、鳥取砂丘コナン空港と鳥取港の利用促進を図ります。

鳥取港の施策への反映

関西圏や山陽圏の企業はもとより、環日本海諸国に対するポートセールスを鳥取港振興会と連携して進め、鳥取港の利用を促進します。

(引用)

## (2) 鳥取市都市計画マスタープラン（平成29年3月、鳥取市）

鳥取市都市計画マスタープランとは、今後、急激な人口減少・高齢化が進展する中でも利便性の高い市民生活の持続的確保や安心して住み続けられる地域づくりを実現するため、都市構造や土地利用、都市施設の配置方針等の理念や方向性を示すものであり、鳥取市のまちづくりの根幹を構成する重要な計画の一つとなっています。

そのうち、鳥取港に関連する施策は、以下の2つが挙げられます。

### ① 各拠点の整備方針（その他の拠点）

拠点のニーズに応じた土地利用の促進策として、賀露、鳥取港では、次のような方針が示されています。

- ・賀露、鳥取港は、鳥取県を代表する港湾、水産拠点として、物流、水産業、観光の振興のために必要な土地利用を進めるとともに、新たなアクセス道路や駐車場の整備を検討します。



鳥取港（賀露地区）の風景

（引用）

### ② 都市施設の整備方針（交通施設の整備方針）

交通施設の整備方針として、空港や港湾との幹線道路の整備や鳥取港の利用促進について、次のように示されています。

#### ア) 交流を促進する魅力ある道路網の形成（②幹線道路の整備）

- ・鳥取砂丘コナン空港と鳥取港の両港がもつ機能を最大限に活かし、またツインポートとしての相乗効果による一体感のある賑わい拠点の形成を図るため、両港を最短距離で結ぶ(県)鳥取空港賀露線の整備を促進します。☞（整備済み）

（引用）

#### イ) 利便性の高い総合的公共交通体系の確立（④鳥取港の利用促進）

- ・旅客船の入港促進に取り組むとともに、諸外国との貿易に対応した機能強化を促進します。また、国内外へのポートセールスに取り組み、鳥取港の利用を促進します。
- ・鳥取港ボートパークの利用促進を図るとともに、賀露周辺の観光拠点と連携し、観光スポットエリア・市民の交流の場としての活用を図ります。

（引用）