

(公財) 国際港湾協会協力財団
2019年度国際港湾経営研修

ストックホルム港の経営と開発



福岡市港湾空港局 深田 剛教

<目次>

1. ストックホルムの概要
2. ストックホルム港の経営
3. ストックホルム港の開発
4. 環境戦略
5. 広報戦略
6. 考察
7. 九州港湾の経営戦略（提案）

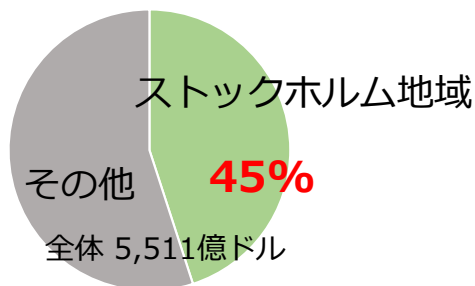
1. スtockホルムの概要

- スtockホルムは、SDG s 先進都市であるスウェーデンの首都として、「経済」「環境」「社会」の観点から都市の持続可能な成長に向けた役割を担う。
- 人口が増加している一方で、住宅の確保や雇用創出の課題を抱えている。

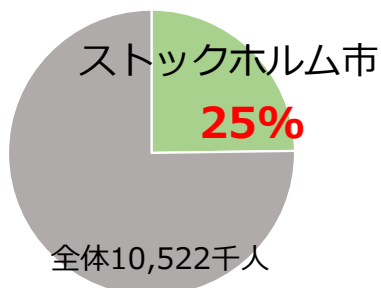


経済

スウェーデンGDP（名目）



外国人訪問者数



- ユニコーン企業 世界No.2
- 外国企業誘致の牽引役
- ノーベル賞の開催都市

環境

国連人間環境会議（1972年）で
「人間環境宣言」が出された舞台

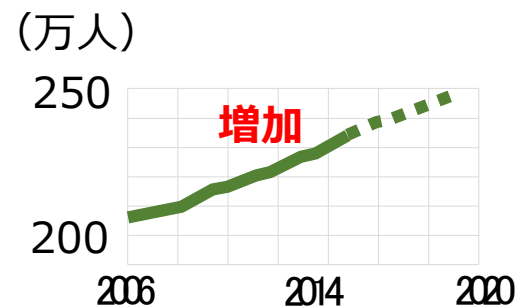


欧州委員会環境局
European Green Capital
初代受賞都市（2010年）

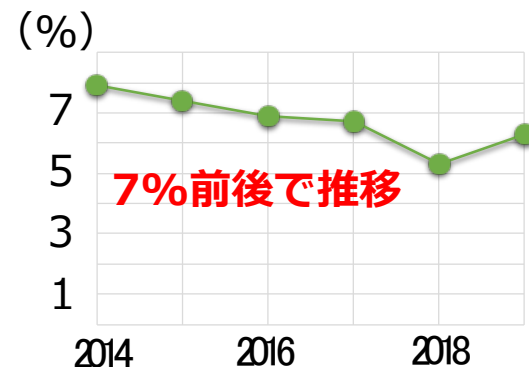


社会

ストックホルム地域の人口

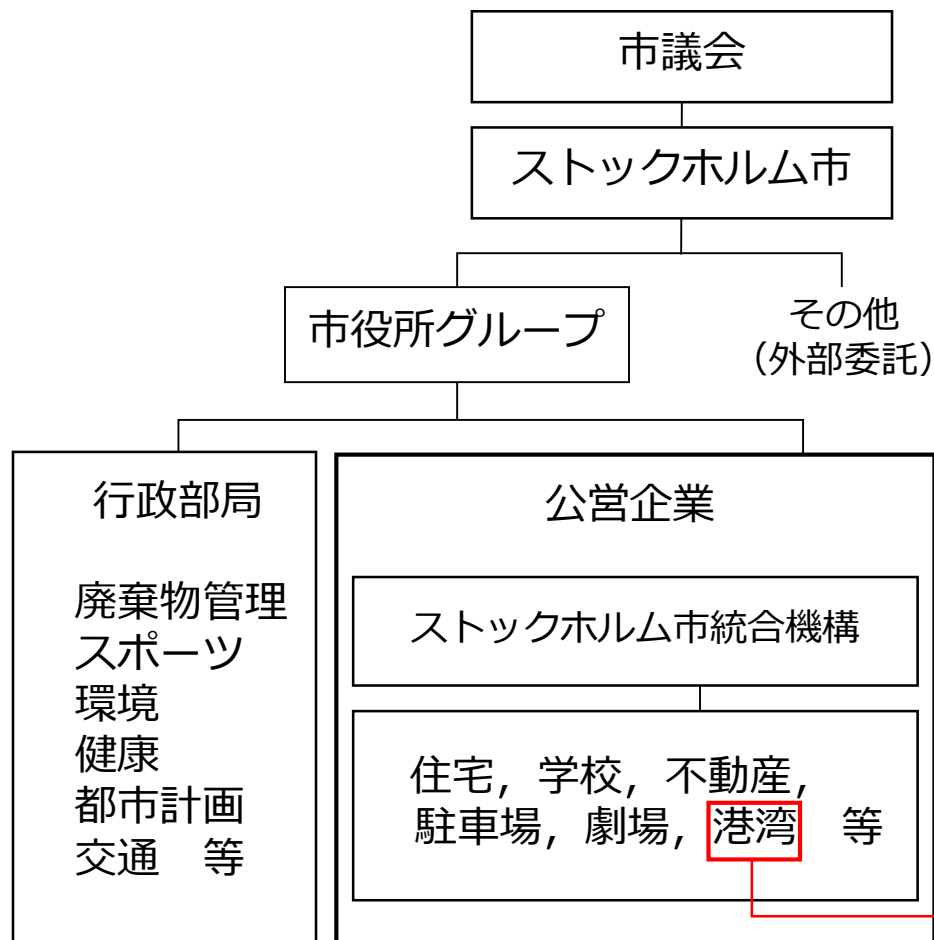


ストックホルム市の失業率



2. スtockホルム港の経営①～経営体制～

- スtockホルム市は、行政部局と公営企業で都市を経営
- 港湾は公営企業として『stockホルム市統合機構』のもと『stockホルム港湾会社』が運営。海運事業、不動産賃貸業を行う。
- 意思決定は、市議会議員で構成された取締役会



取締役会（意思決定）

市議会議員9名で構成

ストックホルム港湾会社

(経営陣)

CEO,各部長(6人), 最高戦略責任者 計8名

(業務内容)

- ・ 海運事業 (フェリー,クルーズ, コンテナ,湾内水上交通)
- ・ 不動産賃貸 (土地110ha,建物90棟)

(部署)

港湾交通部, 技術部, 不動産管理部
営業振興部, 広報部, 業務支援部

2. スtockホルム港の経営②～管轄港と機能分担～

- スtockホルム港湾会社は、3つの港の特性を活かした港湾運営を展開
- 地理的な制約のあるstockホルム港は、他2港に対してフェリー機能**分担**、クルーズ機能**補完**、コンテナターミナル機能**シフト**を進めている。



Ports of Stockholm

カペルシャー港

(1991年～港湾会社管轄)

- ✓ フィンランド、エストニアと近接
- ✓ 冬場の凍結

- フェリー
- クルーズ

分担

補完

ストックホルム港

- ✓ 航行の物理的制約 (入出港に約4時間)
- ✓ 観光都市
- ✓ 環境先進都市
- ✓ 住宅開発、雇用創出
- ✓ 安定的な経済基盤

- フェリー
- クルーズ
- コンテナ

分担

補完

シフト

ニュネスハムン港

(1992年～港湾会社管轄)

- ✓ ポーランド、ラトビアと近接
- ✓ 高速道路、鉄道の接続性
- ✓ 海上輸送の優位性

- フェリー
- クルーズ

ノルヴィック港

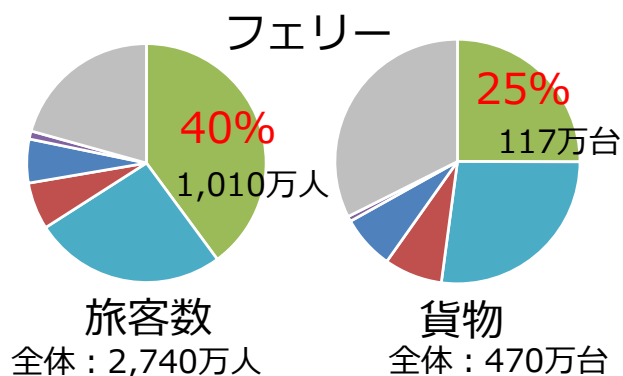
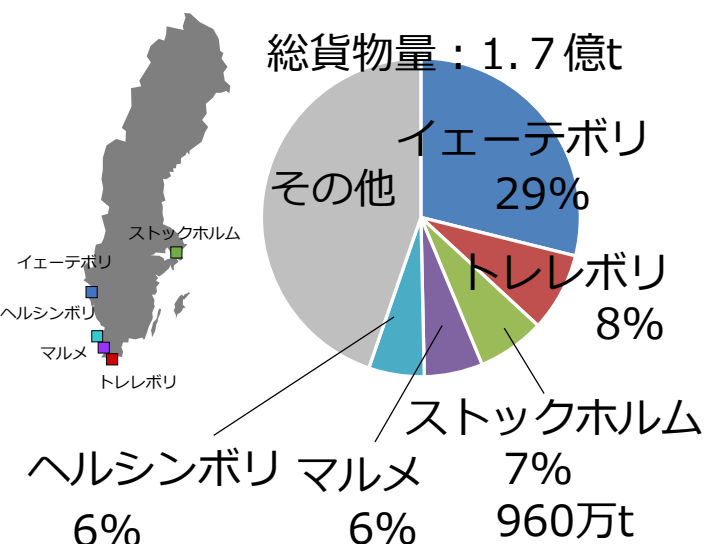
(2020年5月～)

- コンテナ (RORO)

2. スtockホルム港の経営③～港勢～

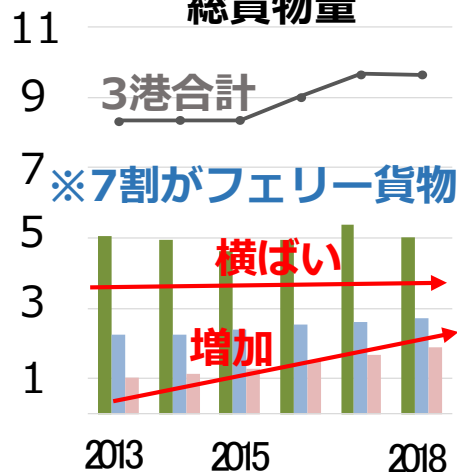
- スウェーデンNo.1のフェリー港。全体貨物量のうち約7割がフェリー貨物
- コンテナ取扱量は少ないものの、増加傾向。
- 近年は、クルーズ船が急増しており、寄港回数は年間300回に迫る勢い（スウェーデンNo.1）

国内におけるポジション



(100万t)

総貨物量

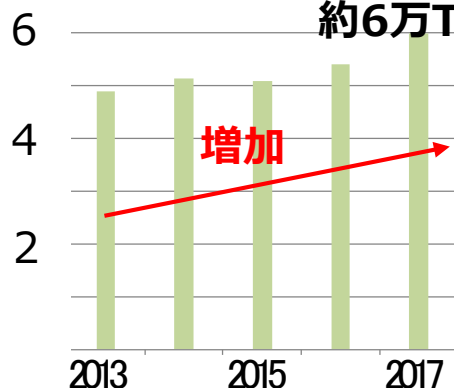


フェリー航路

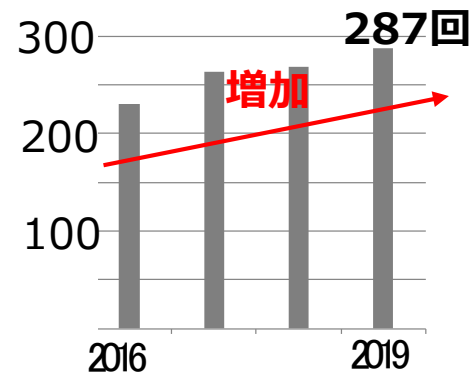
港名	主な行先	頻度
ストックホルム	フィンランド エストニア ラトビア ロシア	1回/週 ～毎日
カペルシャー	フィンランド エストニア	2 ～3回/日
ニュネスハムン	ラトビア ポーランド	6 ～12回/週

(万TEU) コンテナ取扱量

約6万TEU



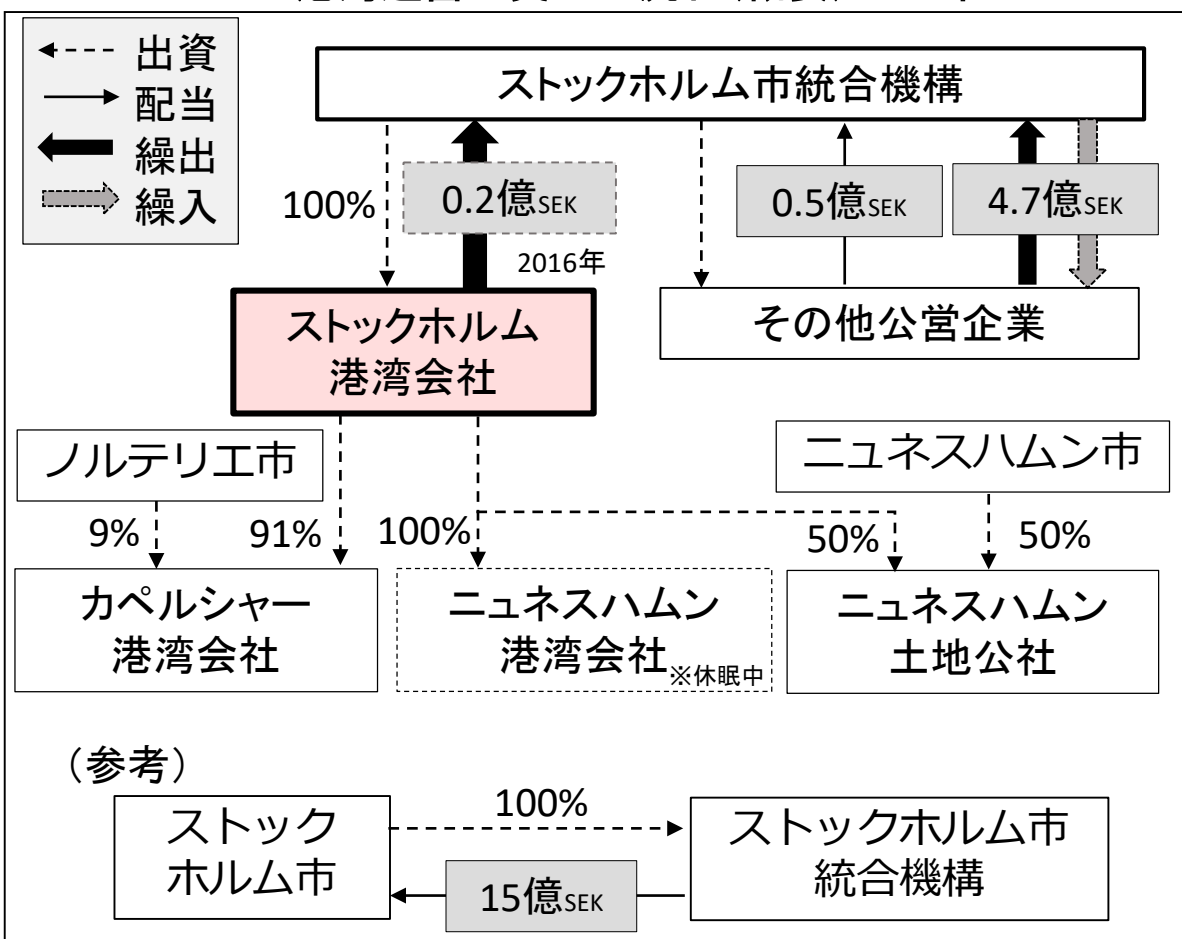
(回) クルーズ船寄港回数



2. スtockホルム港の経営④～資金の流れと財務状況～

- 港湾会社は、カペルシャー港、ニュネスハムン港の港湾会社に出資し、3港の経営を統括
- 税金の投入なく自主財源（港湾使用料、不動産賃貸収入）により運営
- 大規模事業は、市の豊富な資金をバックに資金調達と長期返済が可能
- 近年は大規模事業への投資により、ROAは低下
- 市統合機構はグループ全体の最適化のため一定の利益を上げる企業の利益を赤字企業に還元

港湾運営の資金の流れ(概要)2018年



港湾会社の財務状況(百万SEK≒11円)

科目	2017	2016	2015
売上高	856	797	727
営業費用	-708	-651	-585
営業利益	148	146	142
利息等	-39	-34	-37
機構からの繰入	-	-	-
機構への繰出	-	-21	-9
税引き前純利益	109	112	105
ROA(%)	3.4	3.8	4.8
総投資	971	948	722

3. ストックホルム港の開発①～ノルヴィック港整備事業～

- スウェーデンGDPの45%を生み出す地域に最近接の大水深コンテナターミナル（2020.5～）
- ROROターミナル,鉄道積替施設,民間企業によるロジスティクス・パークが併設
- 港湾会社は,市の豊富な資金をバックにした資金調達と長期返済により事業を実施
- 各者（港湾会社,Hutchison Ports,NCC）が独立した運営と企画（港湾会社ヒアリングにより）

事業概要

事業費	約60億SEK
開発面積	44ha
施設概要	●コンテナターミナル ※ストックホルム港のターミナル機能は同港にシフト 面積：32ha,岸壁延長：800m,岸壁水深：16.5m,年間取扱能力：50万TEU 荷役機械：ストラドルキャリア,ガントリークレーン（22列対応） 運営者：Hutchison Ports ※現コンテナターミナルのコンセッション契約者 ●ROROターミナル 面積：12ha,岸壁延長：525m,運営者：ストックホルム港湾会社 ●鉄道積替施設, ●ロジスティクス・パーク（民間:NCC） 施設配置  The image is an aerial photograph of the Stockholm port development site. It shows a large area of land and water. Four red circles are drawn on the image to highlight specific facilities: 1. A circle on the left side of the water, labeled 'コンテナターミナル' (Container Terminal). 2. A circle on the right side of the water, labeled 'ROROターミナル' (RORO Terminal). 3. A circle in the upper middle, labeled '鉄道積替施設' (Railway Transfer Facility). 4. A circle in the lower middle, labeled 'ロジスティクス・パーク' (Logistics Park). The labels are in red Japanese text.

3. ストックホルム港の開発②～ヴァッタハムネン再整備事業～

- 市が主導する「ロイヤルシーポート都市開発」の一環として進められている都心部地区の再整備
- 市からの補助金により、埋立等により用地拡張を行い、フェリー機能を強化するとともに、港湾用地を住宅開発用地や企業立地用地に転換（住宅供給及び雇用創出に間接的に貢献）

ロイヤルシーポート都市開発

完成イメージ図



(現状) コンテナターミナル
→ノルヴィック港へ機能シフト
(2020.5～)

ヴァッタハムネン再整備事業（概要）

再整備前



フェリーバース×2
クルーズバース×1

再整備後



一部イメージ
フェリーバース×5
ターミナルビル

建設期間：2013～2016年
事業費：28億SEK
拡張面積：約8.5ha

4. 環境戦略

- ヴァッタハムネンターミナルは、徹底的に環境に配慮した施設として、整備及び運営を実施
- 港湾会社は、環境問題の意識が高い市議会や市民等の利害関係者に対して、港湾開発の妥当性を訴えるツールとして戦略的に「環境対策」を活用。

◆ヴァッタハムネンターミナルの環境対策

ターミナルビル環境対策

<整備時>

- 建築材の船舶輸送によるCO₂削減
- 建築廃材の分別等により、ごみ処分0.3%

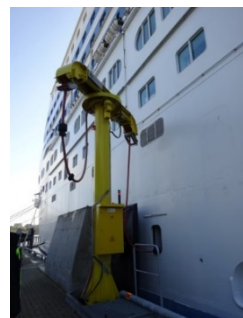
<施設>

地中熱、太陽光パネル、緑の屋上テラス等により、エネルギー使用量が同等建物より40%減



港に精通しないが
環境意識が高い

陸電供給施設（2基設置済／計画4基）



クルーズ船社への助成
(100万SEK)

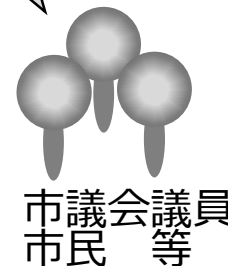
- 欧州のコネクタ統一の主導権獲得（先行投資）
- クルーズ船寄港の約束

汚水処理サービス



※料金は入港料に込み

港湾開発の妥当性



世界で最も先駆的な包括的気候変動対策PJのファイナリストに選定
「2019 C40 Cities Bloomberg Philanthropies Awards」（195件の申請）

◆その他

LNGバンカリング、他港への機能移転による市内通行車両の軽減等

5. 広報戦略（ポートビジョン2015）

- 港の価値や重要性，港湾開発に対する利害関係者の理解を得るため，「ポートビジョン2015」を策定し，戦略的に広報を展開
- これらの活動が評価され，欧州港湾協会（ESPO）主催の「港湾の社会的統合※」を目的とした『ESPO AWARD 2011』を受賞

※港湾の社会的統合（Societal Integration）

社会の中で港が一つの必要な要素・機能として理解され，存続し続けること

ポートビジョン2015に基づく取組み

方法	事例
人や組織が集まって活動できる場や機会を提供	若者，移民向けの職業紹介，シングルマザーの群島旅行の企画
若者が港の情報にアクセスしやすい環境づくり	SNS,アプリを活用した船舶入出港情報の提供
イベントを通じて港の重要性を紹介	展示会のスポンサーになって港を紹介
港で時間を過ごすための仕掛けづくり	水上交通利用マップ，景色が良い場所にレストラン・博物館を配置
積極的な環境施策	温室効果ガス削減のための船会社への財政的インセンティブ
政治家をターゲットにした説明	様々な政党に対する説明や，政治家の個人的会議に出席し説明

「ESPO AWARD 2011」の授賞式



出典：ESPOホームページより

6. 考察

ストックホルム港湾会社は、都市の持続可能な成長に向け、「経済」「社会」「環境」の観点から、安定的な財務状況のもと、戦略的広報により利害関係者の理解と協力を得ながら円滑に港湾開発を推進している。

経済

スウェーデンGDP45%の
背後圏を持つ港としての
役割を果たす

- 3港（+1）の特質を活かした機能配置により、貨物・クルーズ増に対応
- 港の新設、再整備による港湾機能強化を推進（約75億SEKの投資）

社会

港湾機能を確保しながら、
市が抱える人口増・雇用の
課題解決に貢献

- 市（都市側）と連携して『ロイヤルシーポート都市開発』を推進

環境

積極的な地球温暖化対策

- ヴアッタハムネンターミナルの徹底的な環境対策
- 陸電供給の普及&主導権獲得に向けた先行投資

安定的な財務状況

- 自主財源による運営
- スtockホルム市の豊富な資金

戦略的広報（ポートビジョン2015）

- 市議会議員へのロビー活動（環境重視）
- 若者への職業PR 等

一方で、将来的な不安要素あり

- ✓ 港湾会社においては、サプライチェーン全体の効率化を目指した戦略や、関係事業者間の連携がみられなかった。
- ✓ ノルヴィック港が期待する貨物量の増加は、他港との競合を踏まえると見通しは不透明

7. 九州港湾の経営戦略（提案）

九州の港が抱える課題

- ✓ コンテナ貨物取扱の絶対量が少ない中でのコンテナ機能の分散配置
- ✓ アジア主要港との近接性を活かした航路網の構築
- ✓ 労働力不足への対応
- ✓ 都市が抱える課題との調整（扶助費増大、地域経済の衰退等）

港に求められる要請

- ✓ サプライチェーン全体の効率化、ターミナルのAI・自動化（多大な投資と資金回収）
- ✓ 地球温暖化対策に係る欧米港湾からの遅れの取戻し

＜経済＞九州経済の持続可能な成長に向けた港湾経営

- コンテナ取扱機能の集約（『九州港湾経営戦略会議』を設置して議論をスタート）
- 九州全体&アジアとのIT連携（博多港物流ITシステムを活用した『九州PORT COMMUNITY SYSTEM』構築）を武器に、アジア航路を強化（アジア主要港とダイレクトにつなぐ国際RORO航路の復活等）
- さらに日本海側港湾との連携によるPort Community拡大へ

＜環境＞国と二人三脚による地球温暖化対策

- 大規模投資は国との連携&港湾管理者は市民への意識啓発 等

＜社会＞港を舞台にした新たな港の価値の創出

- 港のIT化に地域のスタートアップ企業を活用し、IT化の推進+地域経済発展の相乗効果を目指す。
- 労働力不足解決等のため、港の社会的統合を推進するキャンペーンの展開（『日本版ESPO AWARD』の創設）

ご清聴ありがとうございました

