

第1回

造船業・海洋産業における

人材確保・育成方策に関する検討会

資料2-1

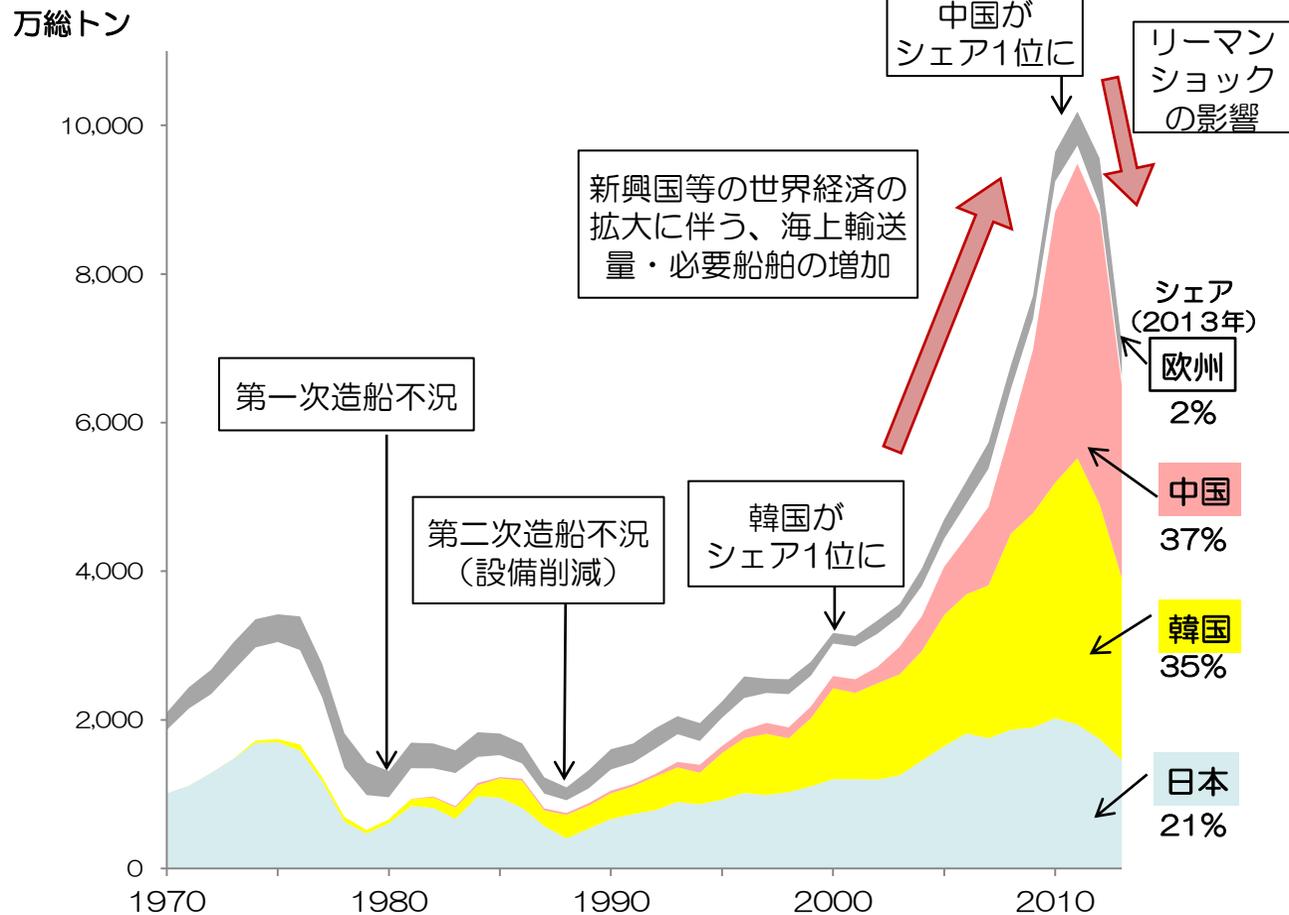
# 造船業の現状及び人材確保・育成に係る 基本的情報

---

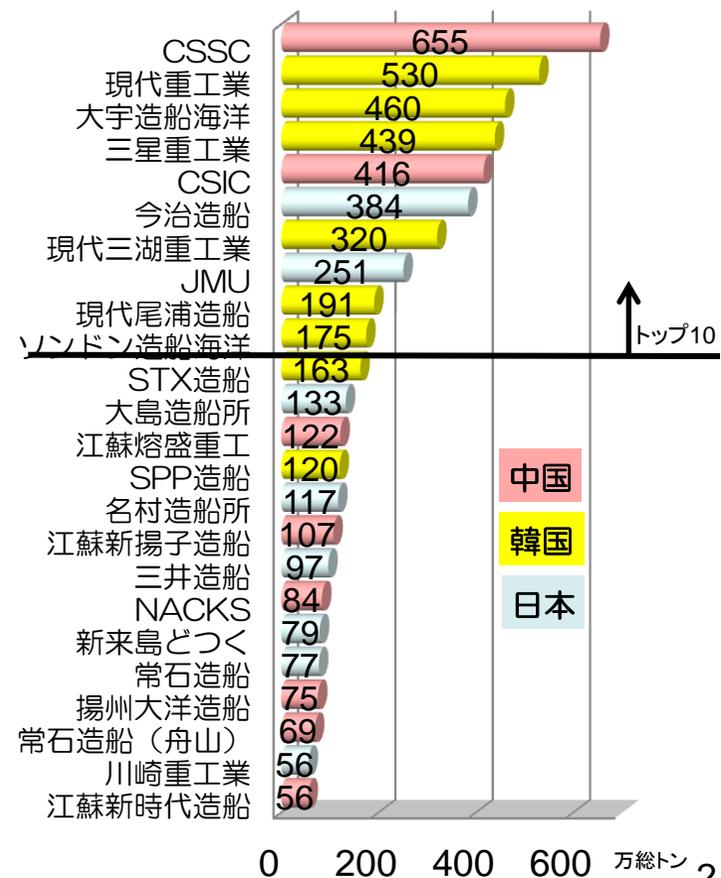
# 世界の造船業

- 世界市場は、日本、中国、韓国で9割以上を占める。
- 拡大してきた市場は、2008年のリーマンショックにより急速に縮小。日本、中国、韓国の競争が激化している。

## 世界の造船建造量の推移

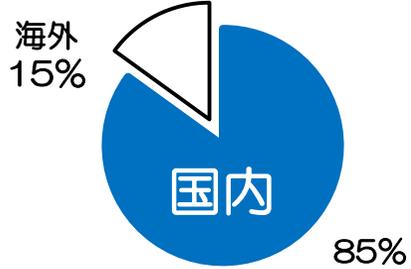


## 世界の建造量ランキング (2013年)

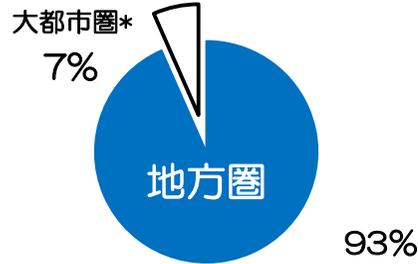


造船業は、①国内立地型の輸出産業、②地方経済を支えている

① 国内生産比率



② 地方生産比率



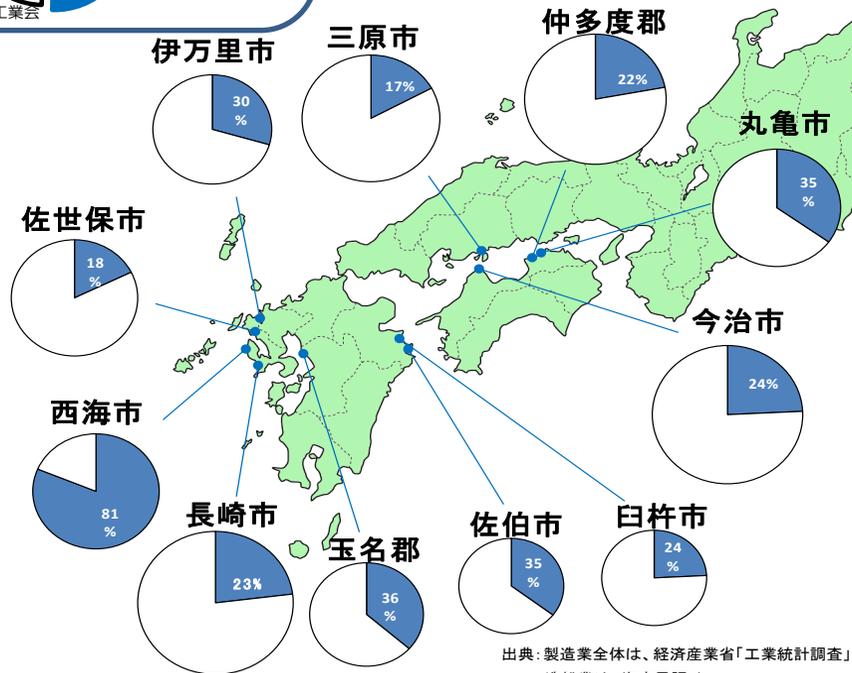
\*東京、神奈川、千葉、愛知、大阪、兵庫

(参考) 自動車



出典：日本自動車工業会

各地域における造船業の生産高シェア



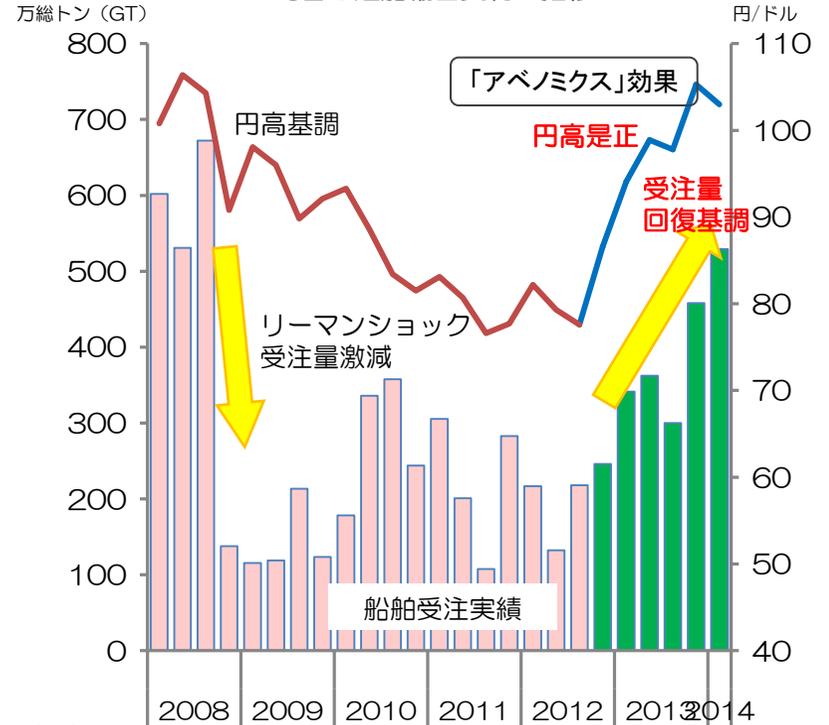
出典：製造業全体は、経済産業省「工業統計調査」  
造船業は、海事局調べ

円安の効果を享受し、V字回復の局面

2012→13年の輸出増加率  
(金額ベース)

造船	+72.8%
自動車	+12.9%
電気機器	+5.7%

為替と造船輸出契約の推移



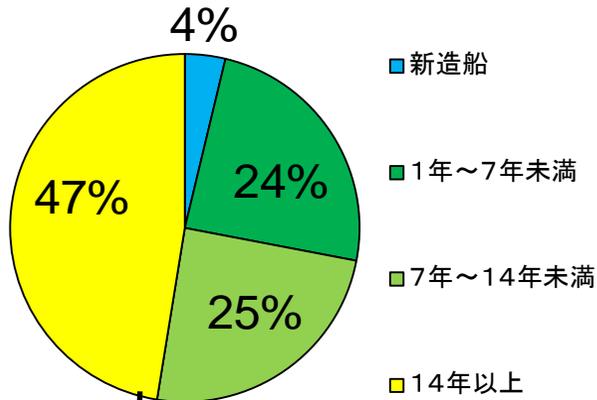
(出典)  
造船：日本船舶輸出組合「輸出契約実績」  
自動車及び電気機器：財務省「貿易統計」

# 内航船の建造需要の動向

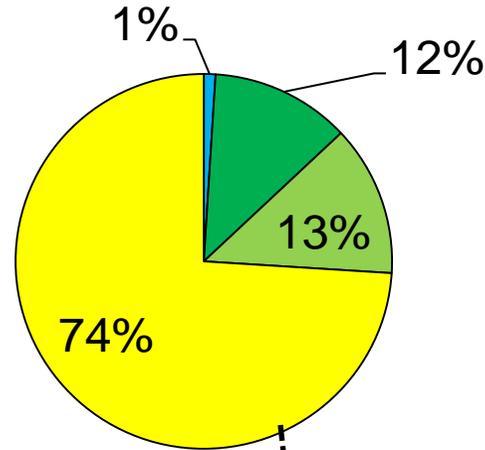
○国内経済の低迷の長期化等により、内航船の代替建造が遅れ、老朽化が進行。代替が進めば、一定程度の建造需要が確保されることとなる。

## 内航船の船齢構成

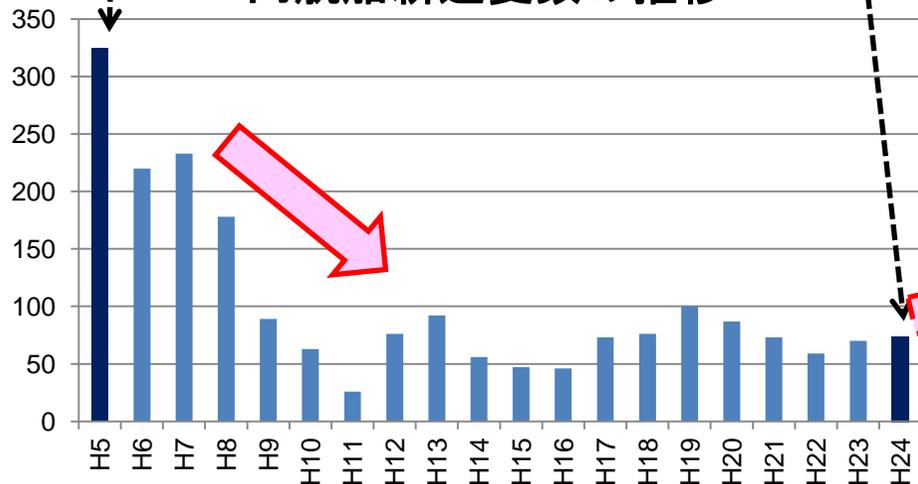
平成5年度



平成24年度

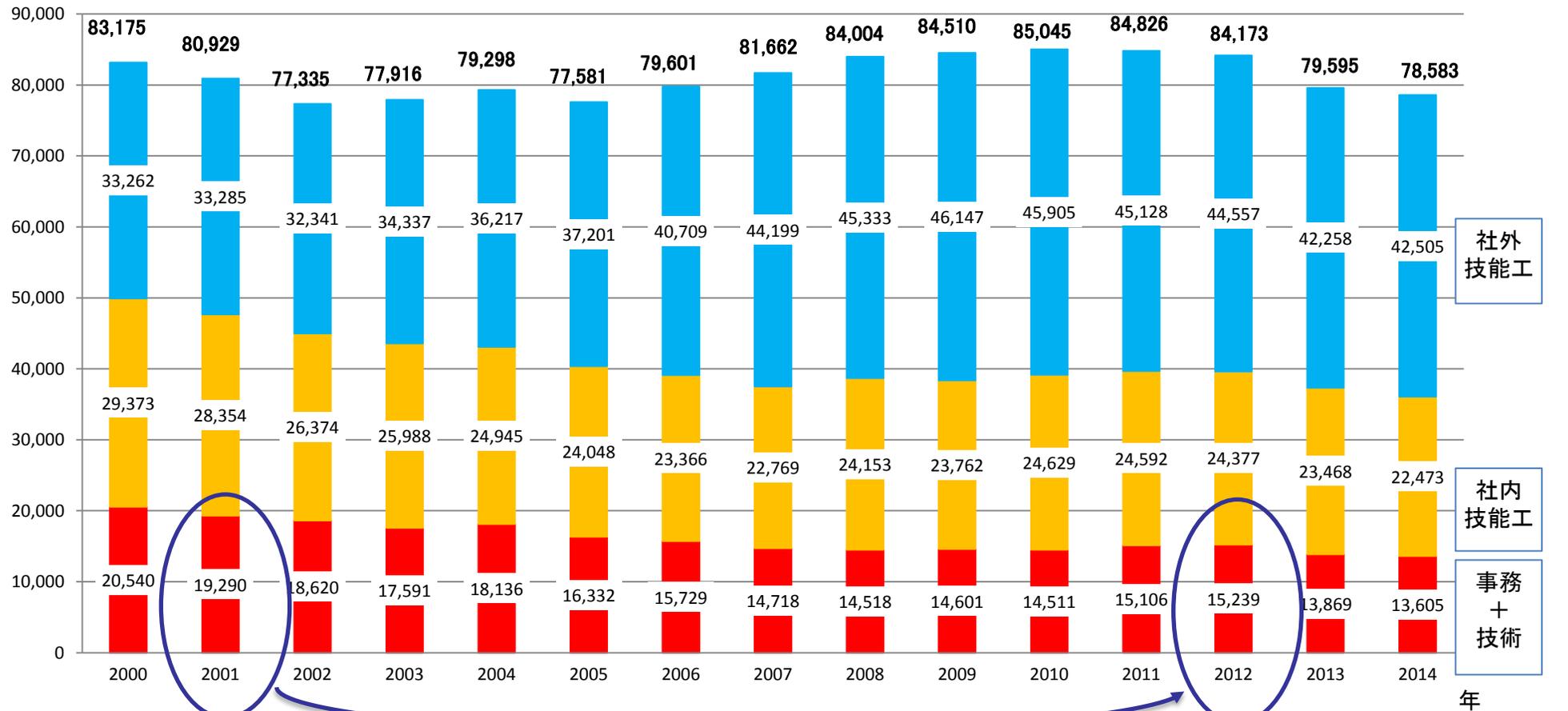


## 内航船新造隻数の推移



約5千隻の内航船が、仮に平均25年で代替するとすれば、理論的には約200隻/年の代替需要

# 我が国造船業における就労者数



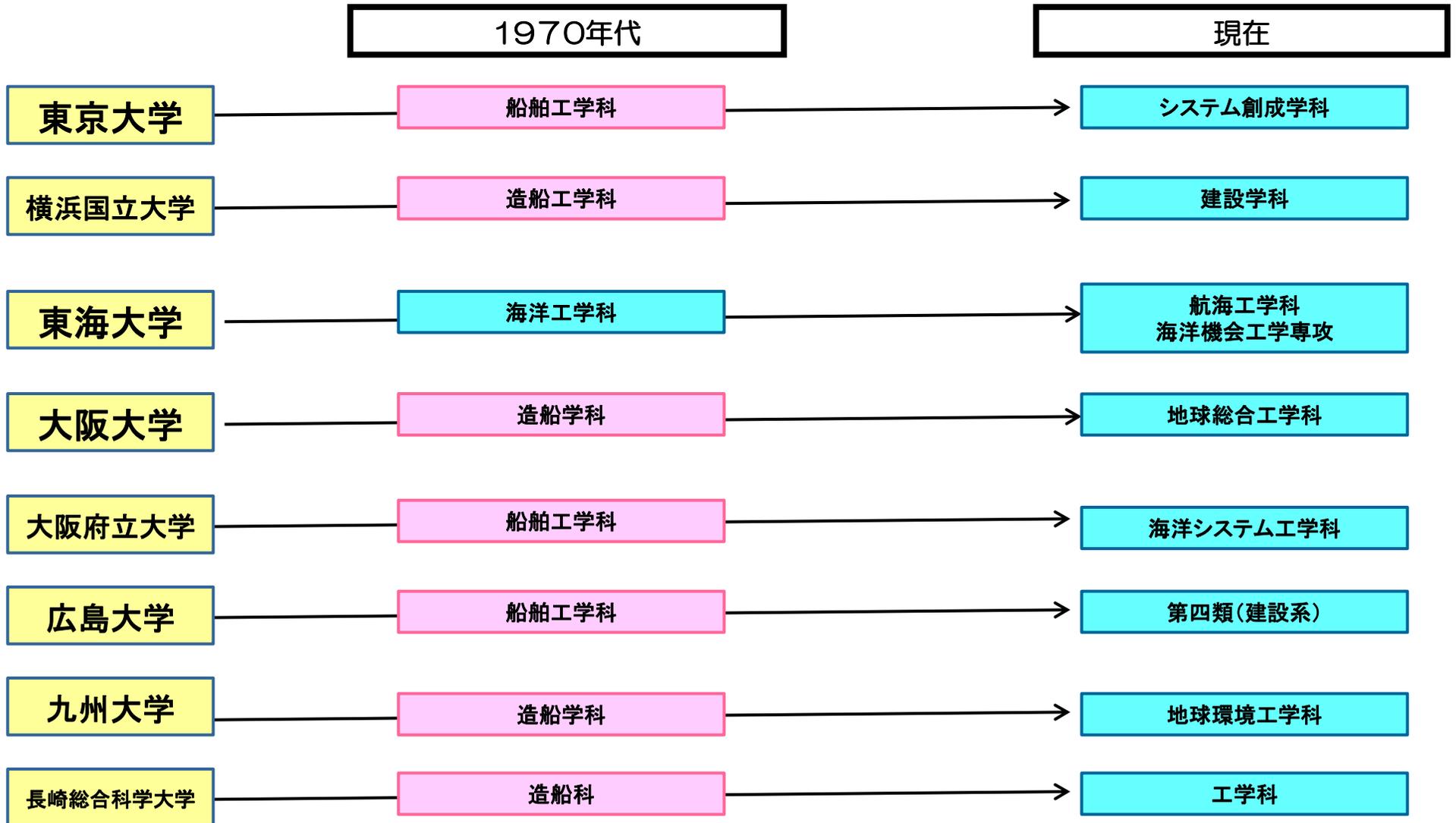
※各年4月1日現在。2014年は暫定値。  
出典:海事局調べ(造船所名簿)

全体(事務含む)は19,290人→15,239人に減少

主要な造船14社の技術者は 4,950人→ 6,400人に増加

(これらの情報から、中小造船所の技術者が減少していると考えられる。)

# 我が国における造船関連学科の変遷



# 造船業の技術者の確保・育成の取組

造船市場において国際競争力を確保し、さらに、新たな市場分野である海洋資源開発において市場を獲得していくためには、若手技術者の育成を通じて、優秀な技術者を確保していくことが不可欠。産官学連携の下、以下のような取り組みを推進中。

## 大学における造船技術者養成機能の向上

- ・今治造船の寄付により、大阪府立大学に「今治造船次世代船舶技術寄付講座」を開設。  
(平成20年4月～)
- ・また、愛媛大学に「船舶工学関連講座」を開設するとともに、造船所へのインターンシップ制度も導入。(平成21年4月～)
- ・さらに、大阪大学に今治造船(高性能船型開発)共同研究講座を開設(平成26年4月～)



- ・IHI、JMU、川崎重工、三菱重工、新日鉄住金エンジニアリング、千代田化工、商船三井、川崎汽船の寄付により、東京大学に「海洋開発利用システム実現学」を開設(平成25年7月～)



- ・(独)海上技術安全研究所と横浜国立大学による連携講座  
(マリティムフロンティアサイエンス)を設置(平成26年3月～)



## 造船技術者(社会人)のレベルアップ

- ・(一社)日本造船工業会、(一社)日本中小型造船工業会、(公社)日本船舶海洋工学会が造船関連8大学と連携し、「造船技術者 社会人教育」を設置(平成13年4月)。平成18年3月からは「造船技術者社会人教育センター」として、講習事業を実施。



講習の様子

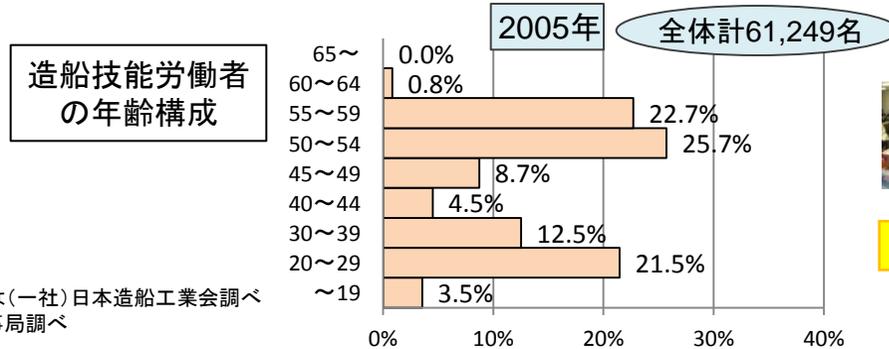
- ・(独)海上技術安全研究所の所内「船舶海洋工学研修」を民間造船所等への公開  
(テレビ会議システムも活用)



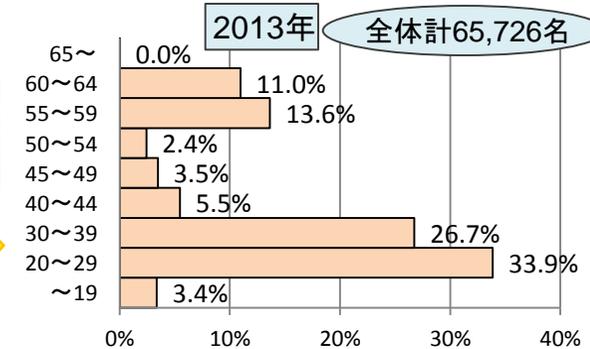
# 造船業の技能者の確保・育成の取組

## ・団塊の世代の大量退職に対応するため、若年層の採用・技能育成を実施

平成16年度より、全国6か所(因島、今治、大分、東日本、長崎、相生)の造船技能開発センターにおいて、技能職新人採用者に対して、地域の造船事業者が協力して新人研修を実施(のべ約2,200人が受講)。



若年層の雇用拡大



## ・造船技能の向上



造船技能開発センターにおける専門技能研修(のべ約1,100人が受講)



技能大会



技能大会入賞者の表彰

## ・女性・高齢者等の活躍



定年者の再雇用



女性の現場登用(現場班長)



女性用施設の充実

# 造船業における外国人技能人材の活用の拡充

「日本再興戦略改訂2014」(6月24日閣議決定)において、「外国人が日本で活躍できる社会へ」として、以下の2つの造船に関連する施策が取り上げられている。

## 外国人技能実習制度の見直し

「管理監督体制の抜本的強化を図りつつ、対象職種の拡大、技能実習期間の延長(最大3年間→最大5年間)、受け入れ枠の拡大等を行う(2015年度中に実施)」

※ 造船業では溶接、塗装等の技能職に毎年千名以上の実習生を受け入れている。

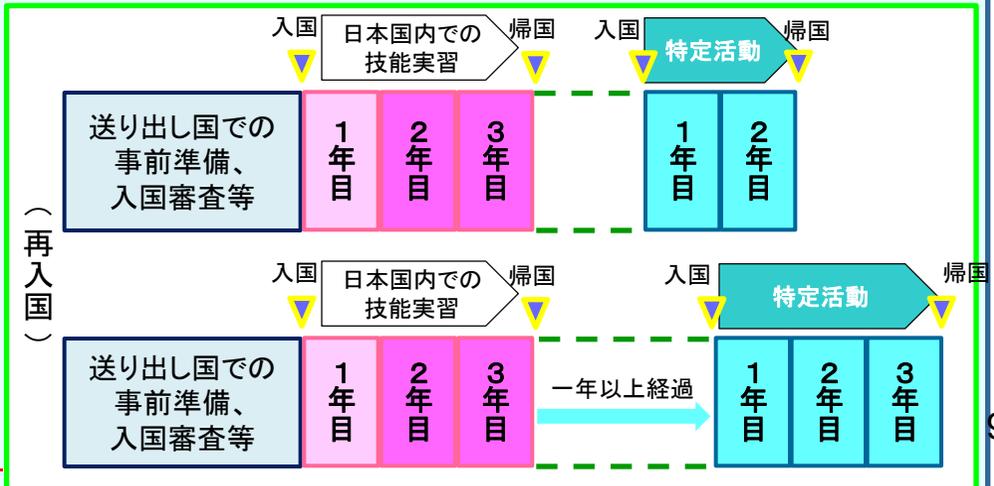


## 即戦力となる外国人材の活用

「造船業について(中略)建設業と同様の緊急かつ時限的措置を講ずる」。(建設分野の措置については、4月4日、閣僚会議で決定済)

### 【緊急かつ時限的措置(建設及び造船)】

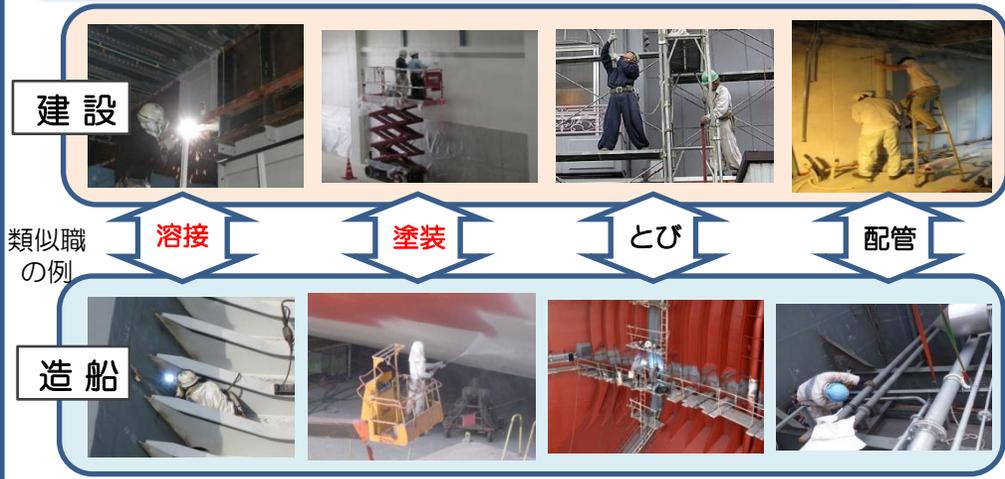
- ・期 間： 2015年度初頭～2020年度まで
- ・在留資格： 「特定活動」
- ・在留期間： 最大3年(右図参照)
- ・受入対象者： 技能実習の修了者  
(過去に修了し帰国した者を含む)



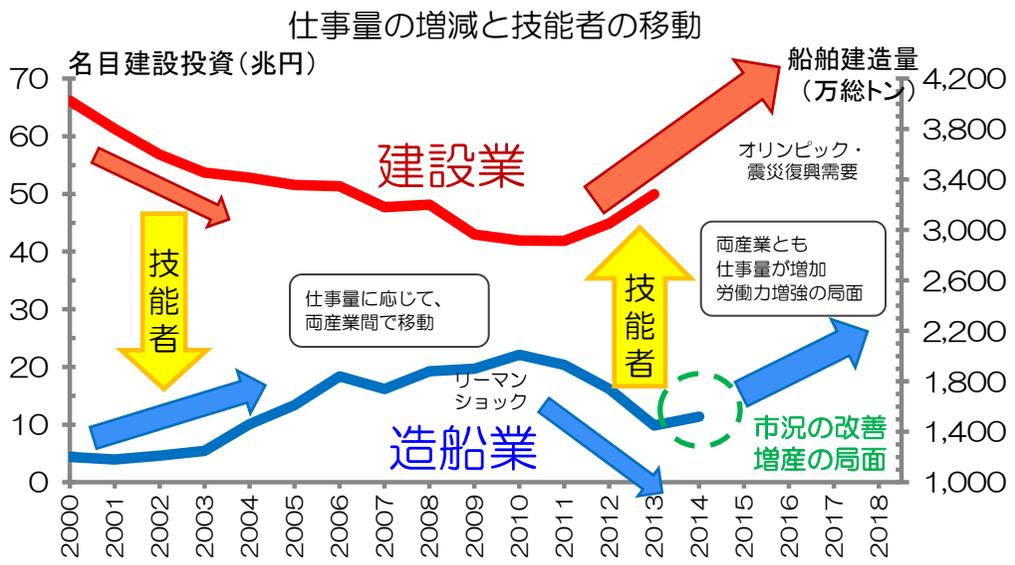
**技能実習制度を上回る水準の監理が要求される。**

# 造船業における外国人材の活用拡充の背景

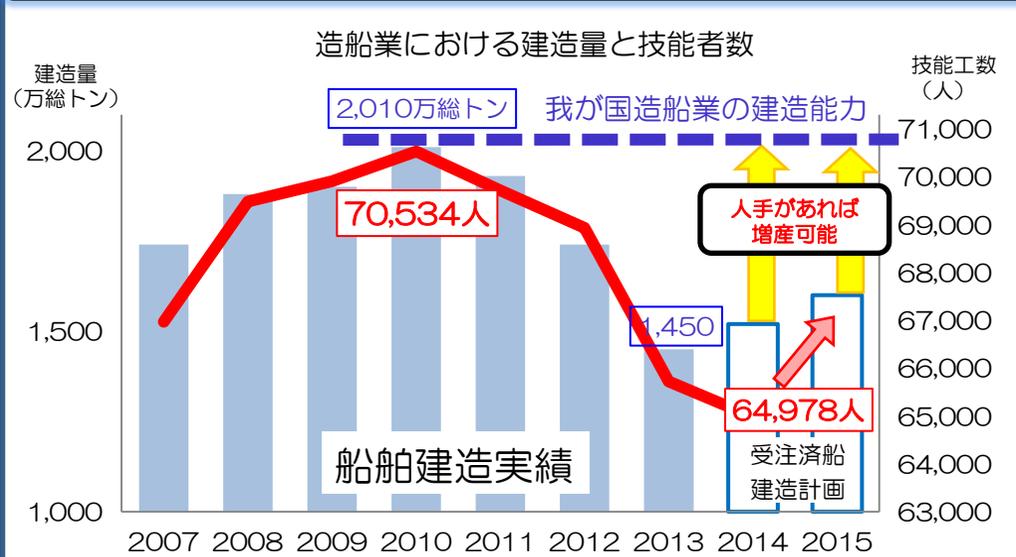
## 造船業と建設業は、技能職種が類似、相互流動



※造船業で外国人技能実習を受け入れている職種は、溶接、塗装が太宗



## 技能工の不足で、せっかくの成長の機会を失いつつある



## 外国人材の活用に係る緊急措置

- 地域立地型の輸出産業の成長機会を逃さず
- 地方経済の成長を後押しするために

**造船業に「特定活動」として外国人技能実習修了者を受入 (平成27年4月～)\***

増産と追加受注により産業の成長が可能

\*建設業と同様に、造船業についても当該緊急措置を講ずることが、「日本再興戦略」改訂2014の施策として閣議決定(平成26年6月24日)

(参考) 造船業の技能実習申請者

国 籍	平成25年度
合 計	1,533
フィリピン	515
中国	476
ベトナム	414
インドネシア	91
タイ	25
ブラジル	11
ペルー	1

(注) 日本造船工業会、日本中小型造船工業会による調査結果