

目錄

目錄.....	I
圖目錄.....	II
表目錄.....	VI
第一章 前言	1
1.1 出國目的	1
1.2 行程概要	1
第二章 會議內容	3
2.1 議程簡介	3
2.2 研討主題概述	4
2.3 研討內容概述	5
第三章 交通運輸設施考察	60
第四章 心得與建議	62
4.1 心得	62
4.2 建議	64

圖目錄

圖 1-1	第 4 屆首爾國際海運及造船研討會會場位置示意圖	2
圖 2-1	Dr. Peter M Swift 簡報其對海運業供需之看法	6
圖 2-2	Dr. Peter M Swift 簡報其對海運業供需之看法(續 1).....	7
圖 2-3	Dr. Peter M Swift 簡報其對造船業供需之看法	7
圖 2-4	全球商品貿易、海運貿易、GDP 及工業生產指數變化	10
圖 2-5	全球主要國家 GDP 佔比變化情形(2000~2020)	11
圖 2-6	全球各主要地區貿易變化情形(1950~2006).....	11
圖 2-7	全球船噸供需變化情形(1963~2009).....	12
圖 2-8	全球船噸供給情形(1902~2012).....	12
圖 2-9	全球主要造船國之造船佔比變化(2004~2014).....	13
圖 2-10	各類船舶尺寸之變化情形(1981~2011)	13
圖 2-11	深海開採技術變化情形(2000~2009)	14
圖 2-12	雙液化天然氣動力引擎之排放氣體比較.....	14
圖 2-13	北極航線、南運河航線及南岬航線之航程比較.....	15
圖 2-14	全球前 10 大船東國之總噸比較	15
圖 2-15	2010 年名列全球前 24 大 GDP 國之亞洲國家(平價前).....	16
圖 2-16	2010 年名列全球前 24 大 GDP 國之亞洲國家(平價後).....	16
圖 2-17	主要造船國之造船能量比較(1980~2011)	19
圖 2-18	主要造船國之船單比較(2005~2011)	19
圖 2-19	全球造船能量比較(1980~2012)	20
圖 2-20	貨櫃船市場之回顧及展望.....	20
圖 2-21	原油油輪市場之回顧及展望.....	21
圖 2-22	成品油油輪市場之回顧及展望.....	21

圖 2-23	離岸補給船市場之回顧及展望·····	22
圖 2-24	中國、韓國及印度對散貨之需求·····	23
圖 2-25	各國對油品之人均需求比較·····	24
圖 2-26	美國對汽油之需求變化(1991~2011) ·····	24
圖 2-27	減排成本變化情形·····	25
圖 2-28	主要乾散貨運輸航線·····	25
圖 2-29	造船利潤變化情形·····	26
圖 2-30	全球海運貨櫃吞吐量之變化及預測(2000~2015) ·····	27
圖 2-31	內亞地區海運貨櫃吞吐量之變化及預測(2000~2015) ·····	27
圖 2-32	北南及南北向海運貨櫃吞吐量之變化及預測(2000~2015) ···	28
圖 2-33	亞歐及亞美海運貨櫃吞吐量之變化及預測(2000~2015) ·····	28
圖 2-34	全貨櫃輪之船速變化情形(2000~2011) ·····	29
圖 2-35	全球造船量變化情形(1952~2010) ·····	30
圖 2-36	2010 年主要造船區域及造船國 ·····	31
圖 2-37	2010 年主要造船國之造船量比較 ·····	31
圖 2-38	韓國近年來新造船之船型比較(2004~2011.6) ·····	31
圖 2-39	韓國新船訂單之船型比較(2004~2011.6) ·····	32
圖 2-40	韓國造船廠及雇員之分佈·····	32
圖 2-41	韓國造船協會成員之屬性分佈·····	33
圖 2-42	近年來造船成本之變化情形·····	33
圖 2-43	近年來新造船價格之變化情形·····	34
圖 2-44	近年來韓國船廠之營收變化·····	34
圖 2-45	韓國造船業出口總額變化(2001~2010) ·····	35
圖 2-46	具發展潛力之其它造船標的·····	35

圖 2-47	主要造船國貨幣對美元之變化(2008~2011)	37
圖 2-48	日本近年來對造船設備之投資情形(2000~2011)	37
圖 2-49	日本造船勞動力及造船總量變化(1974~2010)	38
圖 2-50	中國造船業出口總值變化(2001~2011.8)	39
圖 2-51	中國造船總噸變化(2001~2011.8)	40
圖 2-52	人民幣對美元之匯率變化(2009.10~2011.10)	40
圖 2-53	中國年平均工資變化情形(2003~2009)	40
圖 2-54	船舶各生命週期階段之溫室氣體排放量	42
圖 2-55	能效設計指標及船舶能效營運指標之減排目標	42
圖 2-56	適宜船認證示意	43
圖 2-57	潔淨運送計畫示意	43
圖 2-58	船舶環境指數示意	43
圖 2-59	現代商船綠色能效管理系統示意	44
圖 2-59	現代商船溫室氣體盤點系統示意	44
圖 2-60	現代商船碳足跡計算器示意	45
圖 2-61	現代商船供應鏈碳足跡計算器示意	45
圖 2-62	利用能效營運指標計算 CO2 排放量	45
圖 2-63	現代商船引進高裝卸效能之串聯式起重機	46
圖 2-64	現代商船計畫採用可替代船舶動力之冷鐵供電系統	46
圖 2-65	防止船舶污染國際公約修訂條文之減排目標	47
圖 2-66	綜合太陽能、風力及電力之混合發電系統示意	48
圖 2-67	燃料電池電力系統示意	48
圖 2-68	全球海盜攻擊事件統計(2008~2011.6)	51
圖 2-69	索馬利亞海盜主導之攻擊事件統計(2008~2011.6)	51

圖 2-70	韓國籍船遭受海盜攻擊事件統計(2006~2011)	51
圖 2-71	索馬利亞海盜之出沒範圍及海盜船型	52
圖 2-72	索馬利亞海盜攻擊事件位置分佈	52
圖 2-73	海盜攻擊事件之勒索贖金變化(2007~2010)	53
圖 2-74	韓國政府劃定之海盜事件高風險區域	53
圖 2-75	韓國政府監視高風險區域內之船舶	53
圖 2-76	立法強制國籍航商安裝具避難功能之碉堡設施	54
圖 2-77	韓國政府建置之船舶保安警報系統	54
圖 2-78	派遣海空巡防隊護航	54
圖 2-79	韓國政府提供發佈之海盜訊息及最佳管理實務手冊	55
圖 2-80	韓國政府辦理之反海盜教育訓練及實地演習	55
圖 2-81	韓籍航商因應海盜行為採行之保安措施	55
圖 2-82	索馬利亞海盜接近中國籍船舶振華 4 號	57
圖 2-83	振華 4 號船受到海盜攻擊	57
圖 2-84	索馬利亞海盜入侵振華 4 號船，並在甲板上舉槍要脅船員	58
圖 2-85	在振華 4 號船甲板上徘徊之索馬利亞海盜	58
圖 2-86	船員在右舷點燃氣油彈迎戰甲板上之索馬利亞海盜	59
圖 2-87	船員拼命製作氣油彈迎戰甲板上之索馬利亞海盜	59
圖 2-88	海盜返回快艇，並迅速離開	59
圖 3-1	仁川機場機場捷運上之旅客資訊電子看板	60
圖 3-2	仁川機場機場捷運之乘車票證	60
圖 3-3	捷運乘車票證之押金退還機	61
圖 3-4	市區道路之排水格柵版及交通指示標誌	61

表目錄

表 1-1 出國行程表	1
表 2-1 第 4 屆首爾國際海運及造船研討會會議議程	3