

국민경제 및 산업구조 측면에서 본 조선공업

“戰略産業으로 지속적 지원育成절실,”

崔 寬 植

〈韓國造船工業協會會長〉

◇ 한국 조선이 걸어온 길

우리나라는 경제성장을 주로 대외 무역에 의존하고 있으며, 크게 자랑할만 한 천연자원이 거의 없고, 또한 3면이 바다인데다가 북한과 대치하고 있는 지정학적인 특성 때문에 원료수입과 가공제품의 수출을 대부분 해상수송에 의존하고 있는 특수성으로 인해서 쓰임새가 손쉬운 한국 선박을 우리 손으로 건조 공급하는 조선공업은 국가 안보적 측면이나 경제 안보적 측면 모두 대단히 소중하게 가꾸어져야 할 산업임이 확실하다.

우리 조선산업이 걸어온 발자취를 잠깐 돌이켜 본다면, 멀리 16세기의 거북선은 우리 선조들의 독특한 조선술의 꽃이었다고 생각된다.

8·15 이후 목조선으로 시작한 우리나라 조선공업이 본격적으로 세계 시장속에 뛰어들 것은 1970년대 초였다고 하겠다. 당시 고도성장을 위한 중화학공업화 시책의 일환으로 장기 조선공업 진흥계획이 수립 추진됨에 힘입어, 우리도 26만톤급의 초대형 유조선을 건조 수출하기에 이르렀으며, 1973년 및 1978년 두차례에 걸친 유류 파동으로 인한 세계적인 불황 와중에서도 꾸준한 성장을 거듭하여, 1979년도에는 106만G/T의 신조선을 수주받아 세계시장 점유비 6.3%를 확보함으로써 일본 다음가는 세계2위 조선국 자리에 뛰어 올라섰고, 그로부터 4년 후인 1983년도

에는 373만G/T 수주로 세계시장 점유비가 3할 대로 크게 신장되었으며, 작년에는 원화평가절상이라는 어려운 환경 속에서도 시장 점유비를 2할 대로 높여 416만G/T를 수주 확보함으로써 세계 제1위인 일본과의 격차를 불과 60만G/T로 크게 압축하였다. 한국과 일본과의 수주량 격차가 종전의 1:3 내지 5라는 현격한 차이로 부터 대등한 수준으로 지속적인 성장을 한 것은 우리 전체 조선인들은 물론 국가적인 대 정사가 틀림없다.

또한 건조량 BASE로 한국의 성장과정을 회고해보면 1981년 93만G/T를 건조하여 시장점유비 5.5%를 차지함으로써 세계 제2위 조선국으로 도약한 다음 1986년에는 건조량 364만G/T로 세계시장 점유비 21.6%를 확보하기에 이르렀다.

최근 영국 로이드 선급협회가 발표한 자료에 따르면 1988년도 한국 건조계획량 (1987년말 수주잔량 기준)은 370-400만G/T로서 일본의 금년도 건조 계획량 320만G/T를 50-80만G/T 앞질러 우리나라가 세계 제1위 자리에 올라설 것으로 전망되고 있어서 이제 한국이 세계 제1위 조선국으로의 도약은 꿈이 아닌 눈앞에 현실로 다가서게 된 것이다. 여기서 그동안 우리 조선공업이 국민경제와 산업구조 측면에서의 기여도를 재조명하고 세계 조선시장 속에서 한국조선이 성장해온 발자취를 짚어본 다음 향후 시황전망과 우리조선 산업의 나아갈 길을 밝힘으로

써 장기불황의 와중에서도 굳건하게 제자리를 지켜온 한국조선에 대한 올바른 시각을 재정립하고 참된 이미지를 바로 심어주는데 보탬이 되었으면 하는 것이다.

◇ 국민경제 및 산업구조 고도화 기여

조선공업은 그 주요제품인 선박 및 철강구조물이 한 척에 5천만달러(375억원)를 전후하는 대단위 상품이며 선진 경제대국들의 무역규제대상에서 제외되고 있는 것이 국제적인 관례이고, 저에너지소비와 무공해산업이며, 노임 COST비중이 15%이상이라는 특성상 중진국에 가장 알맞는 종합조립산업으로서 철강, 기계, 전기 및 전자 등 후방 관련 중공업의 발달을 선도하는 등, 선진국화를 위한 산업구조 고도화를 주도하는 핵심 전략산업이 분명하다.

조선공업 산업연관 효과면에서 보면 생산유발계수 및 영향력계수가 다같이 기계 및 자동차공업 보다 훨씬 높은 위치를 차지하고 있다.

바꾸어 말하면 우리 조선업은 원구조 면에서 제조원가의 약 7할이 재료비인 것으로 미루어 볼 때, 약간 심한 표현으로 하면 조선업은 조선기계 메이커의 외판업이라고 할 수 있다.

즉, 선주의 요구에 따라서 알맞도록 설계 및 사양을 정하고, 요구되는 성능을 발휘하는데 적절한 강재, 주기관 및 보기, 각종 의장품 및 속구등을 철강, 기계, 전기 및 전자 등 관련 기자재업계에서 공급받아 선박으로 종합조립해서 판매하고 있는 실정이다.

이와같이 우리나라 산업구조를 선진국화 해나가는데 있어서 가장 중요한 지표가 되는 산업연관효과 면에서의 조선공업은 5대 기간산업중 가장 높은 철강공업 다음으로 생산유발계수 및 영향력계수가 높은 수준에 있기 때문에 우리 조선공업이 산업구조 고도화를 위한 주도산업 위치를 차지하고 있는 것이 확실하다.

이상으로 우리나라 산업구조상에서 차지하고 있는 조선공업의 위치를 개괄적으로 짚어 보았다.

다음은 국민 경제상의 기여도에 대해서 살펴본다. 1976년부터 1986년에 이르는 11년 동안의 우리나라 경제성장률과 조선 및 자동차 공업의 부가가치 성장추세를 비교해 보면, 동 기간 중 조선공업의 부가가치 연평균 성장률은 66%로서 자동차 공업의 2배가 넘는 높은 성장세를 나타내고 있기 때문에 조선공업이 우리나라 경제성장의 견인차 역할을 수행하고 있는 핵심 전략산업이었다고 할 수 있다.

조선공업의 연도별 성장률이 심한 기복을 나타내고 있는 것은 한국조선 수요의 8할이상을 해외시장에 의존하고 있는 구조적인 특성을 지니고 있어 1970년대말의 유가폭등과 1980년대초의 일본 삼광(SANKO 기선의 HANDY형 BC 125척 투기발주)쇼크 등 세계시황의 영향을 크게 받기 때문인것으로 풀이 되며, 특히 1986년도에 부가가치액 성장률이 마이너스가 된것은 동년 부가가치액에 영향을 주게되는 1984 및 1985년도 우리나라 신조선 수주량이 연불금용조건의 불리로 경쟁력이 떨어지게 되어 상대적으로 격감(세계 전체 수주량 : 1984년-1,558만G/T, 한국수주량 : 1984년-14.7%, 229만G/T, 1985년-10.4%, 134만G/T)한데 기인한 것으로 풀이되고 있다.

다음 경제성장기여율(부가가치 증가 비율) 역시, 1976년부터 1986년에 이르는 11년간 조선공업은 자동차공업의 연평균 경제성장기여율 0.63% 대비 약 1.63배가 높은 연평균 1.027%의 고도기여를 했다.

1986년도 우리나라 1인당GNP 2,300달러인데 비해서, 조선공업의 종업원 1인당 부가가치액은 12,291달러로서 5.34배나 높은 수준 이기 때문에 조선산업을 경제성장을 선도하고 있는 기본전략 산업인 것이 명확하게 입증되고 있다.

뿐만아니라 부가가치율, 즉 전체 매출액대비 부가가치액 비중 역시 조선공업은 27%나 되는 높은 수준에 있어, 우리나라 중공업 평균인 20% 선을 크게 앞서고 있어 성장이 확실하고 선진국 수준으로 성숙한 산업으로 평가받아야 마땅하다.

특히 미래산업에 대한 조선산업의 기여도를

전망해보면 선박의 안전운항 및 성력화를 위한 자동화 그리고 조선설계 및 생산과 관리분야의 전산화 및 로봇화를 위한 CAD/CAM 실용화 등으로 인해서 조선공업은 컴퓨터산업응용 발전에 전인차역할을 하고 있을뿐만 아니라 앞으로 우리의 꿈인 우주항공산업 발전과 해양개발분야 진출을 위한 기초산업으로서 크나큰 기대가 모아지고 있다.

다음은 조선공업 자체의 무역수지와 외화가득율에 대해 살펴보자. 신조선의 수출과 기자재수입과 관련해서 검토하면, 계속해서 흑자기조를 유지해 오고 있으며, 그 흑자폭은 1970년대 중반 이후 적극적인 조선기자재 국산화 추진으로 1982년에는 17억달러 규모로 크게 확대되었고, 1978년부터 1987년에 이르기 까지 조선공업의 무역수지는 흑자액 누계가 98억달러로서 우리나라 무역수지 개선에 크게 기여했다. 1987년도 기준 조선공업의 외화가득율 역시 수출선가의 약 80%로서 여타 제조업에 비해 매우 높은 수준에 있는 것도 확실하다.

고용효과를 보면, 조선공업은 방대한 설비투자 산업이기 때문에 단위 투자설비 당 직접고용효과는 여타산업과 비슷하거나 또는 다소 낮은 수준에 있기는 하나, 전술한 바와 같이 후방관련산업인 증소기업형 기자재공업계에 대한 생산가동을 유발함으로써 연평균 6만여명의 간접고용효과를 포함하면 총 고용규모는 약 12만명에 달하고 있다.

뿐만 아니라, 조선기자재 MAKER의 가동유발에 따른 부가가치 창출유발등을 합산하면 조선산업의 경제성장 기여도는 타산업분야에 비해 매우 높은 수준에 있는 것으로 평가된다.

◇ 세계 조선시황 전망

작금의 조선 선행지표인 해운관련지표를 살펴보면, 우선 수요측면에서는 해상물동량이 1984년 이후 유기하락으로 인한 유류물동량 증가와 세계경제의 회복 기조에 힘입어 1983년의 31억톤으로 부터 1987년에는 34억톤으로 증가 추세에

이 글은 지난 5월 20일 한국조선공업협회·한국기계연구소·대한조선학회·한국조선기자재공업협동조합이 공동주관한 「2000년대 조선산업을 위한 종합토론회」에서 발표된 것이다. (편집자註)

있으며, 공급 측면에서는 1982년 이후 연간 건조량을 훨씬 상회하는 노후선박 해체가 가속화 됨으로써 세계 벌크 선대는 1982년을 최고시점으로 감소하기 시작하여 1987년말에는 4.56억 DWT로 PEAK 시 대비 6,000만 DWT가 감축됨으로써 선복 수급불균형이 크게 개선되어 왔다.

한편 해상운임 역시도 바닥세 었던 1985년이나 1986년 수준을 전반적으로 상회하는 회복추세를 보이고 있으며, 이러한 해운시황의 호조로 중고선가가 급등, 즉 선령 15년인 25만 DWT급 VLCC중고선가가 1987년에는 1982년의 약4배인 척당 1,200만불로 상승하는등 세계 해운시황은 전반적으로 상승세로 들어섰다.

다음 세계조선 시황전망을 살펴보면, <표-1>은 근년에 해외 저명한 연구기관들이 발표한 건조수요기준으로 본 세계시황전망에 대한 보고서들을 기초로 해서 종합하여 본 것이다. 1987년은 건조실적치 이고 1988년이후 2000년까지는 건조수요전망치 이다.

세계 전체는 1987년을 바닥으로 상승추세에 들어서 1990년에는 1978년 수준의 건조수요가 예상되고 있으며, 1992년에는 2,100만G/T가 될 것으로 전망되고 있기 때문에 앞으로 3년이내에 시황은 호황기가 될 것으로 기대되고 있다. 수주량기준으로는 이보다 호황시기가 1년이상 앞당겨질 것으로 생각되며, 세계 수주량은 1986년 1,266만G/T를 BOTTOM으로 작년에는 이보다 100만G/T가 증가한 1,376만G/T이 되었고, 앞으로도 수주량 증가세는 계속될 것으로 전망되고 있다.

◇ 최근의 여건 변화와 우리의 위치

- 세계 원유가격 하락
세계원유가격이 배럴당 18달러선이 당분간은

지속될 것으로 전망되고 있어서 대부분이 PIPE LINE으로 수송되고 있는 알래스카 산유분과 해상수송거리가 단거리인 북해 산유분 등은 산유 COST가 배럴당 20-25달러 선으로 높기 때문에 이들 지역 산유량의 세계시장 점유비가 크게 감축되는 한편, 100여년 이상 채유를 계속한 미국의 수많은 영세유전(STRIPPER 유전)들의 조기폐쇄를 가속화 함으로써 미국의 대 OPEC원유 수입수요를 가속화하는 결과로 원유수송이 장거리화됨에 따라서 실질적인 해상수송수요인 톤·마일기준원유 해상물동량이 계속 늘어나게 되고, 한편 종전의 고유가기에 선박운항 경비의 50%를 차지하던 BUNKER PRICE(연료비)가 유가하락으로 인해서 30%이하가 됨으로써 운항 채산성을 크게 개선하게 되었다.

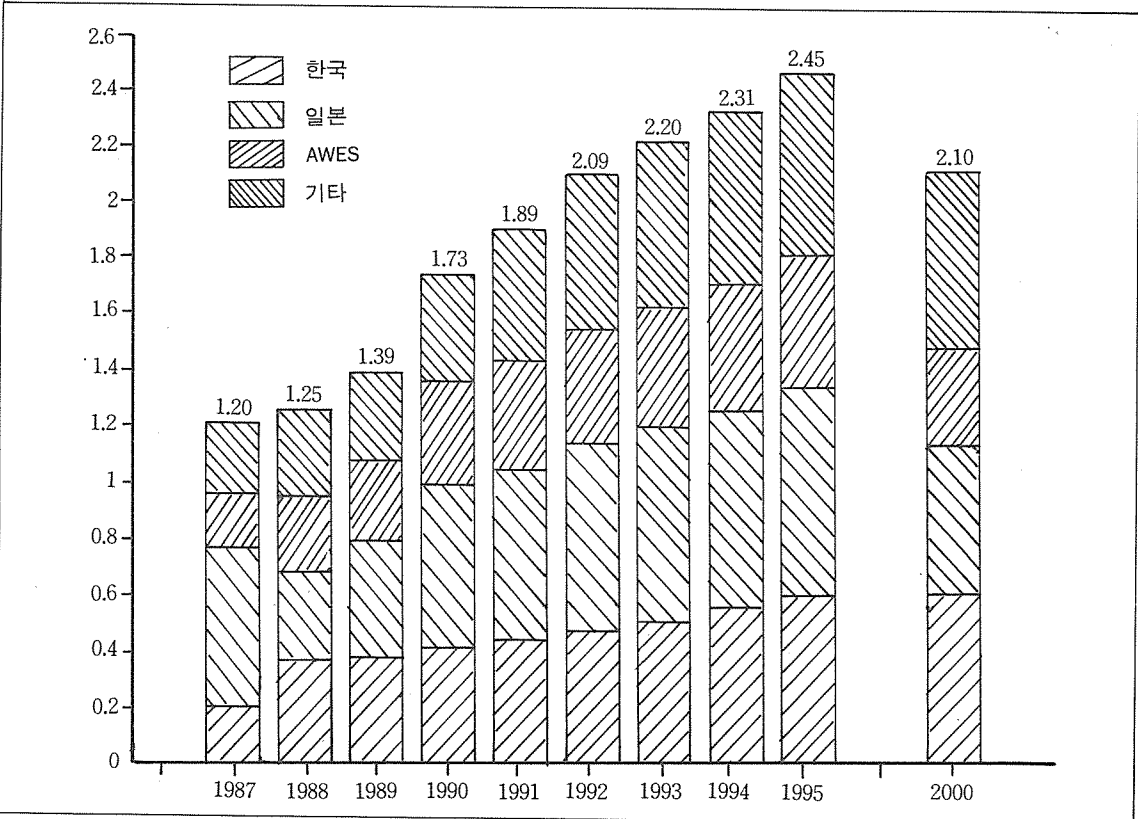
이와같이 원유수송부문의 수요가 늘어나고, 해

운업계 기업채산성이 호전됨에 힘입어 한국조선의 경쟁력 비교우위분야인 탱커부문의 시황이 1986년도 하반기부터 상승세로 돌아서게 되었다.

세계적으로 저명한 연구기관들이 발표한 각종 보고자료에 의하면, 향후 1995년도까지 세계 원유가격추세 역시 배럴당 20달러 내외의 저유가 수준을 유지할 것으로 전망되고, 또한 미국의 원유비축량을 종전의 5억배럴로부터 1993년까지는 7.5억배럴로 50%를 상향조정한 청부방침에 따라 미국의 원유수입의존도가 종전의 28%로부터 대폭 확대될 것으로 예상되고 있다. 이와같이 선진 경제대국의 연료유 수요량증대와 산유COST가 상대적으로 낮고 장거리 수송을 요하는 중동 산유분의 세계 원유시장 점유비가 늘어날 것이 확실하므로 탱커부문 세계시황 외부의 호재가 될 것으로 기대가 모아지고 있다.

<표-1> 세계 신조선 건조량 전망

(단위: 천만G/T)



• 국제경제구조의 변화

중전에 세계경제를 선도해오던 미국이 매년 2,000억달러가 넘는 경상수지적자를 지속함에 따라서 1985년 9월20일 선진5개국 재무상회의(G-5) 이후, 미달러화가 큰 폭으로 평가절하 됨으로써 일본 및 서독 등의 통화가 큰 폭으로 절상 되었다. 일본 엔화의 평가절상 가속화는 연간 3,400억달러(1986년 기준)규모에 달하는 일본 무역구조의 변화 즉, 일본 수출산업의 해외진출을 불가피하게 하였으며, 이때부터 일본을 중심으로 한 해상수송 패턴의 변화를 가져오게 되어 부분적인 신규수송수요를 유발하게 되었다.

특히 벌크분야를 예로들어 분석해보면, 일본엔고로 인한 내수확대정책에 따라 건설용 자재수요가 증가됨으로써 1987년도 일본의 조강생산량이 당초계획을 크게 상회하여 1억M/T을 초과함에 따라 원료탄과 철강석 수입물량이 늘어났고 또한 건축용 목재수입량이 증가하게 되어 일본을 중심으로 한 벌크시황을 밀어 올리게 되었다.

한편, 미달러화의 평가절하는 미농산물의 국제경쟁력을 강화시킴으로써 1980년도 미국의 대수급수조치 이후 남미제국과 호주에게 잠시 잠식되었던 미국의 곡물수출시장 점유비를 회복하는 결과가 되어 미국을 중심으로한 곡물수송수요가 크게 늘어나게 되었다.

특히 미달러 약세화로 인한 소련 곡물수입의 욕의 자극, 100년만에 내습한 한발에 의한 인도의 곡물수입증대 등은 벌크시황 상승을 더욱 부채질하게 됨으로써 향후 세계벌크시황의 호재가 되고 있다.

다음은 우리나라 국내적인 여건변화에 대해서 살펴보면,

첫째, 원화평가 절상이다.

우리나라 조선공업은 8내지 9할을 수출선에 의존하고 있으며 대부분의 수출선 계약 기준통화는 미달러화이기 때문에 환RISK로 인하여 선가 경쟁력이 떨어지게 되지만 동 환RISK는 우리업체 자율조정에 의한 선가개선으로 COVER 해 나갈 작정이다. 그러나 수출선 계약 기준통화

는 미달러화인 반면 수출입은행으로 부터 대출되는 인도전 금융은 원화기준이기 때문에 기간중 환차손이 이중으로 발생하고 있다. 금년도에 예상되는 환차손은 555억원(수출선 수주액 12.6억달러의 5.87%) 이상이 될것으로 보고있으며, 이는 국내 외환시장의 폐쇄성으로 선물환 거래가 불가능한데 기인되는 정책적인 문제이므로 이에 대한 지원대책이 절실이 요청되고 있다.

둘째, 노사분규에 따른 노임 상승이다.

조선에 있어서 노임 비중은 선종 및 선형에 따라서 다소 상이하나 대체로 15~20% 수준이다.

1987년도의 노사분규로 인한 장기휴업은 조선부분 매출액을 20%이상 감축시켰고, 또한 노임상승으로 선가 경쟁력은 3%이상 약화 되었다.

앞으로는 그동안의 노사협의경험을 토대로하여, 사용자 또는 근로자 양측이 다같이 사전에 충분한 대화를 통해서 분규발생을 사전에 예방하고 생산성이 향상된 범위내에 임금인상협의가 이루어 지도록 적극적인 협조 체제가 정착되어야 할 것으로 사료된다.

• 우리의 위치

다음은 한국조선의 세계속의 위치 전망에 대해서 살펴보자. 최근 일본 및 서구등 조선선진국의 해사문제 연구기관이 발표한 보고서에 의하면 한국의 세계조선시장 점유비를 25%이상으로 전망하고 있다. 실적치 기준으로 우리 점유비를 설명해 보면 수주량 기준으로는 3할대, 건조량 기준으로도 2할대에 올라선 바 있기 때문에 더이상의 시설투자 없이도 향후 25% SHARE는 그리 큰 무리가 없는 것으로 이해가 되겠다.

신조선 선가도 우리나라 기준으로 볼때 1987년에는 바닥세였던 1985년대비 30~40%가 개선되었으며 금년도에 20%이상의 선가개선을 목표로 하고 있기 때문에 기업채산성 개선에 크게 기여할 것으로 보고 있으며 후술하는 당면과제 즉, 기술개발, 기자재 국산화촉진 그리고 지원제도의 탄력화가 실현된다면 1990년부터는 우리나라 조선업체 전체가 흑자경영으로 전환될 것이

확실하다.

◇ 한국조선공업의 나아갈 길

전술한 바와같이 우리나라 조선이 세계시장에 뛰어난 초기에 겪은 두번에 걸친 유류파동과 세계적인 장기불황 와중에서도 꾸준한 성장을 거듭해 온 끝에 1979년이후 세계 제2위조선국으로 도약한 다음 시장점유비를 계속 확대해서 1980년대 초에 2할대에 올라섰고, 1987년에는 수주량 기준으로 3할대로 제도약하여 일본과의 격차를 종전의 1:3내지 5로부터 5%미만으로 좁혔다.

수주잔량기준으로는 작년 9월말에 일본을 추월한 다음 작년말에는 일본보다 100만G/T를 앞서 세계 제1위가 되었다.

뿐만아니라 건조량기준으로도 현재 이미 확보하고 있는 600여만G/T 수주잔량중에서 올해에 건조해서 선주에게 인도하기로 확정되어 있는 건조계획량이 370여만G/T로 되어 있어서 일본의 건조계획량인 320여만G/T를 약50만G/T 앞지르게 되었다.

그러나 최근 급격한 국내외적인 여건변화 즉, 우리나라 원고 가속화 노임인상, 그리고 기술집약화 및 자동화되고 있는 세계적인 추세와 EC제국의 압력등 점차 어려워져 가고 있는 국제환경속에 처한 한국조선 공업이 일본을 앞질러 세계1위자리를 향유하기 위한 당면과제와 대책을 요약해보면 다음과 같다.

첫째, 국민경제 및 산업구조 고도화에 대한 기여도 측면에서 볼 때, 조선공업은 지속적으로 육성, 발전이 요청되는 전략산업이라는 인식을 제고·확대시켜 나가고, 1988년을 바탕으로 세계조선시황이 1990년대 중반 이전에 최대 호황기가 전망 될 뿐아니라, 세계1위국 부상을 목전에 둔 우리의 참된 이미지 쇄신에 최선을 다해 나가야 하겠다.

특히 1956년부터 영국으로부터 세계제1위를 넘겨받은 일본이 1960년대 중반부터 건조량기준으로 세계시장의 절반을 20년이상 향유하고 있을뿐만 아니라 1인당 GNP가 1만달러를 넘어선

1980년대 중반 이후에도 계속해서 시장점유비 50%선을 유지하고 있고, 2만달러로 미국을 앞지른 지금도 집념을 굽히지 않는 점은 1인당 GNP가 3,000달러 내외인 우리나라 경제 및 산업구조 선진화에 좋은 정책자료가 되어야 한다고 판단이 된다.

둘째, 세계조선 선두주자로서 내실있는 질적발전을 성취하기 위해서는 우리 조선업계와 관련단체는 물론 학계, 연구기관 및 정부가 조선기술 선진화와 기자재 국산화촉진이라는 기본전략아래 공동된 과제를 공동으로 해결해 나가는 협력체제를 바탕으로 조선전문연구기관의 분리독립 문제를 포함한 중·장기적인 기술개발 및 기자재 국산화대책을 보다 실효성있게 구체화해 나가야 할 것으로 생각된다.

세째, 경쟁력 비교우위 유지를 위한 지속적인 노력으로 성장산업으로서의 위치를 지켜나가는 한편 세계 조선의 선두주자로서 국제협력을 주도해 나가야 하겠다.

이를 위해서는 먼저 우리업계는 자율조정 의 활성화를 통해 신조선 및 기자재의 적정한 수출 가격 개선으로 원화평가 절상에 대처하는 한편, 업계상호간의 현장기술 및 생산성 저해요인 발굴 및 제거를 위한 분야별 공동협의체활동을 통해서 현장작업단위별 병목현상을 풀어주고 현장작업과 부품의 표준화를 계속추진 함으로써 현장중심의 시급한 과제들을 도출 해결해 나가야 한다.

다음 정부당국은 주기적으로 반복하는 조선시황 특성을 감안하여 최근과같이 어려운 시기에는 인도전 금융의 대출기준 통화를 원화로부터 미달러화로 변경해서 조선업계의 이중환차손부담을 덜어주고 일부 특정기업에 한정된 문제이긴 하지만 금융비용 및 감가상각비 경감 등 지원제도를 탄력화 해나가는 것이 바람직하다.

끝으로 한국 및 일본의 세계시장 점유비가 앞으로 6할대를 유지할 것이므로 일본은 물론 EC조선제국과의 국제협력문제를 정부와 업계가 능동적으로 적극적인 대응방안을 수립 추진해 나가야 할것이다.