

산업부산물 및 폐기물을 이용한 콘크리트용 골재

골재산업의 현황과 전망



류연갑*

1. 골재산업의 개요

1.1 골재의 정의

(1) 골재 채취법

“골재”를 하천, 산림, 공유수면, 기타 지상, 지하등에 부존되어 있는 암석(쇄석용에 한함.), 모래 또는 자갈로서 건설공사의 기초재료로 쓰이는것 이라 정의하여 자연에서 채취한 천연골재만을 골재로 인정하고 있으며, 골재의 종류는 채취장소에 따라 하천골재, 바다골재, 산림골재와 육상골재로 분류하고 있다.

(2) 표준시방서

모르터 또는 콘크리트를 만들기 위하여 시멘트와 물에 혼합하는 모래, 자갈 기타 이와 비슷한 재료라고 정의하고 크기 및 생산방법과 비중에 따라 골재의 종류를 분류하고 있다.

- 크기에 따른 분류 : 잔골재, 굵은골재
- 생산방법에 의한 분류 : 천연골재, 인공골재
- 비중에 따른 분류 : 경량골재, 보통골재, 중량골재

(3) 한국공업규격 (K S F부분)

콘크리트, 모르타르, 석회반죽, 역청질 혼합물등과 같이 결합재에 의하여 뭉쳐서 한 덩어리를 이룰수 있는 건설용 광물질 재료로서 화학적으로 안정된 것으로 정의하고 있으며 크기에 따라 잔골재, 굵은골재, 용도에 따라 역청포장용, 콘크리트용, 도로용등으로 구분하고 있다.

골재의 정의와 종류가 다원화 된 것은 각 법령의 필요성에 따라 달리 규정한 것이나 골재가 건설공사에 쓰이는 모래와 자갈이라는 공통점을 갖고 있다.

정부는 천연골재의 고갈에 대비하고 자원의 재활

* 한국 골재협회 상임부회장

용 촉진을 위하여 재생 물재와 인조물재를 물재의 정의에 새로 포함시키고자 골재채취법의 개정을 추진하고 있다.

1.2 법령체계

골재채취에 관한 법령체계는 매우 복잡다단하고 그에 따라 골재채취에 따른 업무나 협조체계도 여러 부처에 분산되어 있어 원활한 골재행정의 수행을 저해하고 있다. 골재채취와 관련된 주요 법령을 정리해 보면

(1) 골재채취법 : 골재채취 및 관리에 관한 기본법

- 골재의 수급 조정
- 골재채취업의 등록
- 골재채취허가 및 복구
- 골재채취단지의 지정
- 골재협회
- 벌칙

(2) 산림법 : 산림 골재채취허가

(3) 도시계획법, 농지법 등 약 30여개에 달한 토지 이용에 관한 법령

(4) 건설기술관리법, 산업표준화법, 표준시방서등 품질관리 법령

(5) 문화재보호법, 군사시설보호법등 골재채취에 따른 협의 법령

(6) 수질환경보전법등 환경관련 법령

(7) 건설기계관리법등 시설장비에 관한 법령과 도로법등 수송에 관한 법령

(8) 시·도 및 시·군·구의 조례 및 규칙등이 있다.

2. 골재산업의 현황

2.1 골재산업의 특성

(1) 골재자원은 무한정하다고 생각하여 국민의식상이나 재도적으로 골재가 자원으로서 가치를 인정받

지 못하고 있다가 '91년도말 골재채취법이 제정되면서 자원으로의 인식이 되고 있으며 그동안 계속된 하천골재의 채취로 인하여 그 부존량이 점차 감소하고 있으므로 향후 이에 대한 대비책으로 인공골재의 개발에 대한 연구가 필요하고 바다나 산림에서 채취되는 골재를 효율적으로 이용할 수 있도록 대책 마련이 필요한 실정이며 골재산업의 특성을 보면

(2) 골재산업은 자연에서 원료를 채취·가공하는 산업으로 이동성, 지역성, 자연훼손등의 특성을 갖고 있다. 골재채취 완료후에는 다른 골재원을 찾아 이동하므로 안정적 경영과 투자의 저해 요인이 되고 있으며 골재는 중량물로 운반비가 과다하여 골재수급의 지역적 특성이 강하고, 자연에서 채취하므로 환경훼손이 불가피하며 이에 따라 각종 행정규제가 수반되고 있다.

(3) 골재산업은 허가산업이며 계절적 산업이다. 골재산업은 허가산업으로 허가여부가 기업의 존폐를 좌우하나 허가에 따른 절차가 복잡하고 장기간(2년)이 소요되고 있다. 반면 각 골재채취업체는 골재채취허가기간이 짧아 경영압박이 심각한 상태이다.

(4) 골재산업 자체의 수요 창출이 곤란하다. 골재는 건설산업의 원자재로서 용도가 제한되어 독립적으로 수요를 창출하지 못하고 건설경기의 종속변수로서만 작용하고 있다. 골재의 수출을 세외하고는 수요창출 방안이 거의 없는것이 특징이다.

(5) 골재산업은 전형적인 3D업종이라 할 수 있다. 골재산업은 3D업종에다 사회적 편견으로 유능한 인력 확보에 어려움이 있다. 따라서 기술축적없이 경험에 의한 생산과, 경영관리 체계도 비과학적인 면이 많은 것이 현실이다.

(6) 과당경쟁으로 인한 덤핑판매가 성행하고 있다. 골재는 채취와 품질관리에 고도의 기술이 불필요하고 생산량이 빵대하여 현장에 비축하기 곤란한 자원이므로 실제 골재산업의 경쟁요인은 현장위치와 가격으로 귀결되어 덤핑판매로 인한 경영압박이 심한 업종의 하나로 분류되고 있다.

(7) 정부 및 금융지원의 사각지대이다. 제조업이나 광업과는 달리 골재산업 지원제도는 빈약하고 행정 규제가 매우 강한 업종이다. 기업경영을 기업의 조직적 활동 보다는 기업주의 능력에 의존하는 경향이 많고 영세업체가 많다.

(8) 골재를 원자재로 하는 업종을 겸업하는 기업이 많다. 경쟁력 확보 및 원자재 확보 차원에서 건설업체와 레미콘, 콘크리트 제품회사가 많이 등록하고 있으며 골재원의 확보난과 경영에 있어 불안요소가 많아 골재만을 전업으로 하는 업체 중 도태되는 사례가 많다.

또한 물동량이 방대(년 3억 5천만톤)한 골재는 산업의 중요한 기초자재 이면서도 생산현장이 수요처와 떨어져 있고 중랑제이므로 수송이 용이하지 않고 원거리 수송시 물류비용이 많이 드는 단점도 있다.

(9) 계절적으로 3 ~ 6월에 약 50%의 수요가 편중되고 있으며 채취허가에 장기간(최소 2년)이 소요되어 단기적인 수요 대처가 곤란한 점 등 골재는 수요에 대한 탄력성이 매우 낮은 점을 들 수 있다.

골재는 유한한 천연자원으로서 하천골재원의 고갈로 산림골재 등 대체 골재원 개발이 필요하다.

- 하천골재 : 54.2%('88) → 28.8%('97)

- 산림골재 : 26.5%('88) → 37.2%('97)

2.2 골재산업의 실태

(1) 97년 11월 현재 골재채취등록 업체현황은 1,247개사가 1,553개업종을 등록하였으며, 평균 생산규모는 업체당 약 20만m³로서 대부분이 중소기업 수준의 영세업체이다.

(2) 골재산업은 연매출액이 약 3조원에 이르고 건설산업과 콘크리트산업계에는 원자재의 공급원으로 또는 건설기계의 수요자로서 타업종에 미치는 영향이 매우 크다. 또한 지방자치단체에는 하천점용료 등으로 년간 약 1천 8백억원 정도를 납부하여 지방재정에도 크게 기여하고 있다.

(3) 과거의 골재업체는 허가의 특혜성시비, 불법채취와 불량골재의 유통 문제 등으로 사회적으로 부정적인 시각이 많았으나 골재채취법 제정에 따른 골재

표 1 골재채취업등록현황

97년 11월 현재

구분	업체수	업종별 등록현황						
		계	하상	수준	마다	산림	육상	과쇄
계	1,247	1,553	301	139	54	448	421	152
서울	91	140	28	9		56	27	20
경기	172	230	46	27	9	51	41	45
인천	28	30			15	9	2	4
강원	134	185	43	5		28	94	13
충북	69	89	27	2		23	28	9
대전	9	10	6	1		3		
충남	103	122	22	32	2	41	15	10
전북	132	166	34	2	2	37	75	14
광주	31	36	7		1	5	23	
전남	127	143	13	5	15	52	38	2
대구	27	28			6	16	3	3
경북	146	177	52	26		41	45	13
부산	32	37			5	4	11	2
경남	112	133	23	18	1	61	20	7
제주	34	37			5	14	8	3
								7

채취업 등록제 시행 이후에는 업체의 규모가 대형화되고 경영상태가 견실화되면서 골재업계에 대한 과거의 나쁜 이미지는 많이 개선되어가고 있으며 이를 위하여 골재업체는 많은 노력을 하고 있다.

(4) 그러나 모든 산업분야가 그렇듯이 골재산업도 국내외의 급격한 환경변화에 어려움을 겪고 있다. 국내적으로는 골재채취법과 건설기술관리법이 제정되어 골재에 대한 정부정책이 방임에서 규제로 전환되었고 또한, 환경규제의 강화, 집단민원의 빈발과 NIMBY현상 등이며 국제적 요인으로는, WTO체제 출범 등으로 국내 골재시장이 전면 개방되고 수입도 자유화 되면서 자본과 기술력을 바탕으로 한 선진 외국업체의 국내 골재시장 공략에도 대처하여야 할 어려운 국면에 놓여 있다고 할 수 있다.

2.3 골재채취 관련 행정 체계

(1) 골재채취허가는 골재채취법과 산림법 외에 약 40여개의 법률에 의거 규제를 받고 있다. 채취허가를 받기 위하여는 관계부서의 협의와 각종 인허가를 받아야 하므로 허가절차도 복잡하고 허가를 얻는데 장기간이 소요된다. 산림골재허가의 예를 보면 16개 법률에 의거 규제를 받고 있어 허가에 필요한 구비서류 82종의 서류준비 기간만 470일이 소요되고 있는 실정이다.

표 2 골재채취허가 소요서류 및 기간

구 분	관련법률	구비서류	서류준비기간	법정처리 기간
산림골재	16개	82종	470일	336일
하천골재	6개	31종	133일	158일
바다골재	9개	30종	220일	200일

*환경영향평가 기간은 제외하였다.

(2) 골재행정체계도 골재의 수급, 골재채취업의 등록, 골재채취허가등 기본적이고 일반적인 사항은 건설교통부가, 도시계획구역을 제외한 산림골재 채취허가 사항은 산림청이, 특정다목적댐지역에서의 골재채취허가 업무는 한국수자원공사가, 금융및 기술지원등 골재산업에 대한 지원정책은 통산산업부가 관掌하는 등 골재행정이 여러부처에 분산되어 효율적인 골재정책의 수립과 시행이 사실상 어려운 실정이다.

(3) 따라서 현행 골재정책추진방향도 한정된 골재 자원의 효율적인 관리및 이용, 골재수급의 안정과 품질관리대책등 대국적인 측면보다는 골재업계 부조리 방지와 지방세수 증대 차원에서 불필요한 세부적인 행정규제를 많이 하고 있다. 최근에는 환경규제가 강화되고 집단 민원이 빈번하게 발생하면서 채취허가 절차가 점점 복잡다단해지는 경향이 있다.

2.4 골재의 수요구조및 공급특성

(1) 골재의 수요 구조

골재수요량의 48.8%가 도로기층재, 기반 다짐용 등의 용도로 공사에 직접 투입되고, 레미콘용과 기타

표 3 골재의 용도별 수요구조

(단위 : %)

용도 공사유형	직접투입	레미콘용	기타콘크리트 제품	전 체
주거용 건축	6.9 (25.8)	16.1 (60.3)	3.7 (13.9)	26.7 (100.0)
비주거용 건축	6.3 (33.5)	10.1 (53.7)	2.4 (12.8)	18.8 (100.0)
건설 보수	7.6 (76.0)	2.0 (30.0)	1.4 (4.0)	10.0 (100.0)
공공도로사업	14.5 (58.2)	8.3 (33.3)	2.1 (8.5)	24.9 (100.0)
기타도로사업	4.7 (50.5)	3.8 (40.9)	0.8 (8.6)	9.3 (100.0)
기 타	8.8 (85.4)	0.8 (7.8)	0.7 (6.8)	10.3 (100.0)
합 계	48.8	41.1	10.1	100.0

콘크리트 제품용으로 각각 41.1%와 10.1%가 중간재로 활용된다. 분야별로 보면 주거용 건축분야(26.7%), 공공토목 사업(24.9%), 비주거용건축(18.8%)의 순으로 사용된다.

(2) 공급특성

광업으로 분류되고 있는 골재의 공급에 관한 주요 특성을 다음과 같이 분류해 보면

첫째, 허가산업이며 한시적인 사업이다. 건설산업이 공사를 수주하는 수주산업이라면 골재산업은 행정기관으로부터 채취허가를 받아 채취하는 허가산업이다. 또한 골재의 채취가 완료되거나 허가기간이 끝나면 새로운 골재원을 찾아 이동하여야 하므로 한시성과 이동성이 강한 사업이다.

이에 따라 골재산업에 있어 채취허가는 기업의 존폐를 좌우할 정도로 매우 중요하다. 골재산업의 한시성과 이동성이라는 특성은 기업경영을 합리적이고 안정적으로 하기 어렵게 할 뿐만 아니라 기업주에게는 장래에 대한 불안감으로 새로운 설비투자에 주저하게 하여 골재산업이 낙후성을 면치 못하게 하는 주원인이 되고 있다.

둘째, 수급의 탄력성이 낮고 지역성을 띠고 있다. 골재를 수요측면에서 보면 골재의 용도는 건설공사에 한정되어 있어 골재가격의 고저와 공급량의 과다에 상관없이 수요량은 일정하다. 반면에 공급측면에서 보면 골재의 수요가 아무리 많고 가격이 비싸도 단기적으로 공급량을 확대하기 어렵다.

이는 채취허가 절차가 복잡하여 허가에 장기간이 소요되고, 골재원 확보도 쉬지 않기 때문이다.

또한, 골재소비가격중 수송비용이 차지하는 비중이 너무 커서 장거리 수송이 곤란하므로 수요와 공급이 동일지역에서 이루어지는 지역성을 띠고 있다.

따라서 골재수급의 안정과 저렴한 골재공급을 위하여는 골재의 유통단지건설, 물류체계의 개선등에 따른 정책적인 지원이 요청되며 또한, 한지역에서 소요되는 골재는 가급적 동일지역에서 공급하는 체제를 구축하는 것이 무엇보다 중요하다. 또한 이 방법

만이 앞으로 발생이 예상되는 공급지와 수요지간의 지역간 갈등에 대처하는 방안이기 때문이다.

셋째, 자연에서 골재를 채취하는 현행 방식이 최선의 방안이다. 골재만큼 여러지역에 풍부하게 산재하여 있고 질적으로 우수하며, 값싸고, 비교적환경훼손이 적은 콘크리트 혼합재는 아직 발견되지 않고 있을뿐 아니라 골재수요의 방대함에 비추어 볼 때 현행의 골재채취 방식을 전면적으로 대체 할 수 있는 방안은 없다. 다만, 국내 골재공급 부족난의 일시적인 해소책이나 환경보호차원에서 골재를 수입하는 방안과 건설폐재를 재활용하는 방안등을 검토할 수는 있으나 경제적 측면, 또는 새로운 환경문제의 발생과 원자재 부족등의 문제로 현실성있는 대안은 되지 못하고 있다.

① 골재를 수입하는 방안

금년도 골재수요량은 3억 5천만톤(218백만m³)으로서 물동량이 방대하고 항만및 도로등 인프라시설의 부족과 항만 주변의 교통체증 유발등 새로운 환경문제를 발생시키고 또한, 수송비용의 과다로 경제성이 없어 현실적인 방안은 되지 못한다. 95년도에 중국과 북한에서 골재를 수입한 적이 있으나 판매가격이 높고 골재하역시설등의 미비로 수입업체가 도산하여 실패한 경험이 있다.

* 국내 총 물류량의 약 20%, 국내 항만하역 능력의 1.2배, 년간 1인당 소요량 약 8톤

② 인공골재를 개발하는 방안

기존의 골재채취 방식보다 더 많은 환경문제가 발생되며 많은 시설투자가 필요하고 또한, 생산비용의 과다로 현실성이 없다. 다만, 환경보호 측면에서, 프라이애쉬나 고로스래그등 산업부산물을 이용한 인공골재 개발은 장려하여야 겠다.

③ 건설폐재를 활용하는 방안

현재도 지하철 공사등에서 발생하는 건설폐석을 골재채취등록업자인 골재선별 파쇄업자가 가공하여 골재로 활용하고 있고 골재수급계획에도 반영되어 새로운 사항이 아니고 환경에도 활용하는것이 좋기 때문에 여기서는 논외로 하고 다만, 콘크리트덩어리

등 순수한 건설폐재의 경우는 발생량은 년간 4백만m³에 불과하여 시설 장비를 효율적으로 가동하기에는 원자재가 부족하고 원자재 수송 비용이 많이 들어 경제성이 없다.

또한, 골재의 품질에 대한 문제로 건설폐재의 재활용에는 한계가 있으나 환경보호 측면에서 적극 활용하는 방안을 개발할 필요가 있다.

2.5 골재의 수급실적 및 향후전망

(1) 과거의 수급 추이

86년 골재수요량은 년간 7천3백만m³에서 '96년에는 1억9천7백만m³로 급증하였고, 이 기간중 골재수요량은 1억2천 4백만m³가 늘어 약 2.7배 증가하였으며 년 평균 12% 정도의 증가율을 보이고 있다.

일반적으로 골재의 공급은 행정기관으로부터 채취허기를 받아 공급하는 허가채취 공급과 지하철공사현장등에서 발생하는 폐석을 골재로 가공하여 공급하는 비허가공급으로 구분하고 있는데 이 비허가공급은 전체 공급량의 약 40%을 점유하고 있어 골재의 품질, 유통질서의 문란등의 문제를 초래하고 있다.

골재공급의 약 60%을 점유하고 있는 허가채취 공급의 골재원별 비중을 보면 하천골재가 54.2%에서 28.8%로, 산림골재가 26.5%에서 37.2%로, 바다골재가 13.8%에서 27.1%로 변화되어 산림골재와 바다골재의 비중은 증가되고 있는 반면 하천골재는 감소되고 있다. 이러한 추세는 하천골재원의 고갈과 하천보호정책등으로 앞으로도 계속될 것으로 전망된다.

(2) '97년도 골재 수급계획

전설교통부가 수립한 97년도 골재수급계획에 의하면 97년 골재수요량은 96년 보다 4.8%가 증가한 221,787m³이며 그 중 모래가 46.7%인 103,574m³, 자갈이 53.3%인 118,213m³이다.

표 4 '97 채취원별 허가공급계획

구 분	(단위 : 34m ³ , %)	
	'97 물량(구성비)	'96 물량(구성비)
세	197,235(100)	188,280(100.0)
하천골재	56,905(22.8)	63,365(33.7)
바다골재	53,389(27.1)	53,363(28.3)
산림골재	73,459(37.2)	56,094(29.8)
육상골재	13,572(6.9)	15,458(8.2)

최근에는 부존량이 감소되는 하천골재의 공급비율은 하향조정하고 쇄석골재의 수요증가에 따라 산림골재의 공급비율을 높였다.

(3) 향후 골재의 수급전망

• 전국 골재부존량은 총량적으로 약 131억m³이나 경제성, 법령상의 제약등으로 이용가능량은 30.5%에 해당하는 약 40억m³로 추정되지만 환경규제 강화, 이해당사자의 동의확보 문제및 각종민원등으로 골재채취를 할 수 없는 것을 감안하는 경우 실제 채취가능량은 더욱 감소될 것으로 예측된다.

표 5 골재부존량 (추정)

(단위 : 백만m³, %)

구 분	전체(계)	하천골재	육상골재	바다골재	산림골재
부존량	13,103	6,102	286	5,001	1,714
이용 가능량	3,963	2,065	195	836	867
(%)	(100.0)	(52.1)	(4.9)	(21.1)	(21.9)

- 골재는 유한한 자원이고 소모되어가는 반면, 골재의 수요는 매년 급증하고 있다. 골재의 수요가 지금같은 추세로 증가하면 평균가채년수는 약 10년으로 추정되나 골재 부존상태의 편중, 골재유통체계의 낙후성등으로 골재부족난은 5년 이후부터는 지역에 따라 심화될 것으로 예상된다.

- 이에 대한 대책으로는 우리가 보유한 자원을 최대한 개발하고 재활용하여 가채년수를 늘이는 방안뿐인데 이를 위하여는 골재자원의 중요성에 대한 국민들의 관심되어 효율적인 골재자원의 개발을 저해하는 각종 규제가 대폭 완화되어야겠다.

3. 골재산업의 전망

3.1 골재산업발전의 장애요인

(1) 골재산업에 대한 부정적 사회 인식

일반적으로 골재는 값싸고 무한정하다고 생각하여 자원으로서의 중요성이나 고갈되어 가고 있는 한정적 자원임을 인식하고 있지 못하고 있으며 정부도 골재산업에 대하여는 불법채취, 불량골재, 환경훼손등 인식부족으로 각종 규제를 강화해 제도적으로나 국민 인식상 골재산업이 국가의 기간산업으로 인정받지 못하고 있는 상황이다.

(2) 골재업계 자체의 의식문제

사회의 골재에 대한 편견, 과도한 행정규제 및 골재산업의 경영 불안정성등으로 골재산업에 매력을 느끼지 못하고 따라서 골재를 원자재로 하는 레미콘, 콘크리트제조업등 관련 업종으로의 진출을 추진하는 업자가 다수 있는 것이 현실이다. 또한 일부업자는 골재산업에 대한 투자와 품질향상에 노력하기보다는 제한된 골재채취의 일회성 사업으로 인식하고 있다.

(3) 비과학적 품질관리관행

골재의 측정은 채취허가, 판매및 품셈은 부피단위로 관리하고 운반및 레미콘 제조는 무게단위로 관리하고 있다. 이와 같은 제도적 불일치가 골재의 과학적 품질관리를 어렵게하는 하나의 원인이되고 있다.

골재의 단위를 부피로 측정하는 경우 품질이 경시되거나 쉽고 불량골재, 과적차량및 불량레미콘 문제등의 발생가능성이 높다.

(4) 과도한 행정규제

• 골재채취법의 제정과 골재협회의 노력으로 법적 규제는 상당히 완화되었으나 아직도 산업현장과 괴리가 있는 부분은 개선되지 않아 골재채취가에 어려움이 많다. 중앙부처나 지자체의 골재행정도 아직은 골재자원의 효율적인 개발과 관리측면보다는 부조리 방지를 위한 규제위주로 하여 규제와 부조리의 악순환이 지속되고 있다.

- 골재채취허가 과정이 복잡다단하고 관련법률이 40여개나 되는등 이와같은 과도한 행정규제는 경영 압박과 골재산업에의 투자를 저해하고 있다.

골재채취법 (산림 10년, 기타 5년)과는 달리 실제 허가 기간은 1년미만으로 허가하므로 투자비용(최소 25억)에 대한 회수보장이 없고 타인에게 허가시 장비의 철수및 투입에도 5억원 정도가 낭비되고 있다.

또한 골재채취허가 지역내의 사방지 해제시 도지사의 허가사항 초기의일시전용시 주무부장관의 추천 사항및, 일부 시·도의 골재채취 예정지 지정 제도 운영의 경직등도 시급히 개선되어야 할 점들이다.

(5) 제도상 문제점

- 지자체의 위탁 판매 제도 : 골재채취허가권자인

시장·군수가 허가를 얻어 골재업체에게 채취와 판매를 대행시키고 판매차익을 세수로 확보하는 제도로써 년간 약 500억원이상이 지방세수로 징수되고 있다.

- 산림법에 의한 골재채취허가 : 골재행정이 사실상 2원화되어 체계적인 수급과 집행이 곤란하다. 산림법은 산림의 보호·육성을 목적으로 하는 법률로서 골재산업의 육성에 장애 요인으로 작용하고 있다.

- 골재산업은 정부지원의 사각지대 : 골재채취업은 광업으로 분류되고 또한 한시적인 사업으로 정부의 지원과 금융지원에서 배제되어 있다.

- 타법령에 의하여 부수적으로 생산되는 골재에 대한 규제 미비 : 지하철공사등에서 생산되는 폐석과 토사석채취허가를 받아 골재로 판매하는 경우가 많아 골재채취업 등록, 허가, 품질관리의 허점으로 작용하며 골재의 유통질서를 혼란시키고 있다.

- 골재채취업 등록제도 : 일정한 요건만 갖추면 제한없이 등록접수 하도록되어 있어 등록업자의 과대로 인한 과당경쟁을 야기시키고 있다.

- 집중개발및 비축제도 : 집중개발및 비축명령대상업체는 관변단체로 한정되어 있어 다수의 민간업체가 공동작업 할 수 있는 방안이 없다.

3.2 골재산업의 발전방향

골재산업이 전전하게 육성 발전될수 있도록 하기 위해서는 다음 사항들에 대해서 개선및 대책이 있어야 할 것이다.

(1) 제도 개선(골재채취법 개정 추진)

- 원료를 기준으로 골재의 종류를 천연골재, 재생골재 및 인조골재로 분류

- 골재채취업 등록 배제 규정 삭제

국가 또는 지방자치단체나 국가 또는 지방자치단

체가 시행하는 공사를 도급받은 건설업체의 골재채취업 등록 예외 규정 삭제 - 직영제 폐지

- 타법령의 사업에서 발생하는 토석을 골재로 활용할시 골재채취법 적용 규정을 신설하여 골재채취법과 타법령과의 관계를 재정립

- 도시계획구역내의 산림골재채취시 골재채취법 적용(도시계획법 적용)

- 집중개발 명령제도 개선

- 집중개발 명령대상을 골재채취등록업자나 협회로함.

- 집중개발 명령을 골재채취 허가로 봄.

- 골재품질 관리 규정 신설(현재는 건설기술관리법에서 규정)

- 반출증제도 규정 신설

- 골재 품질 표시

- 허가에 관한 규제 완화

- 광업권과의 관계

- 의제 법률 확대

- 부대시설 설치를 위한 일시점용허가와 골재채취허가를 일괄처리

- 골재채취 연장 신청기한 완화 (3월전→일전)

- 골재자원의 활용 방안 강구

- 공세사업 근거 마련등

(2) 단기, 소규모 위주의 허가를 장기, 대규모 허가로 전환

- 채석단지 제도의 개선

(3) 골재가격의 안정화

- 부설업체 정비

- 자재의 공동구매 및 골재의 공동판매 추진

- 골재의 수출 허용