제2주제

홍성군 자동차 및 부품 클러스터

육성방안

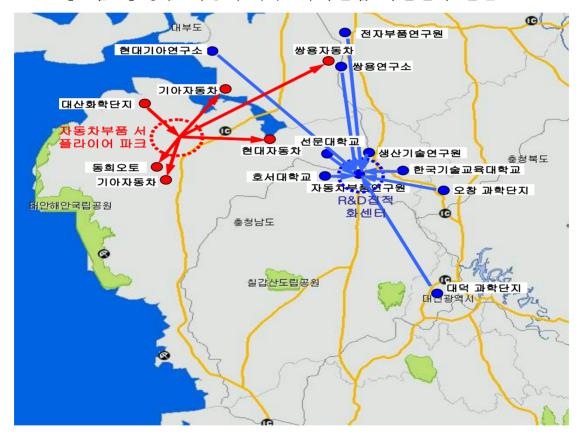
신성호 (아주자동차대학교 교수)

홍성군 자동차 및 부품 클러스터 육성방안

I. 충남 자동차 및 자동차 부품산업의 현황 및 과제

1. 생산기반

[그림 1] 충남 자동차·부품 특화산업 혁신인자 연관도



1) 완성차업체

○ 2004년 현재 아산의 현대자동차(30만대의 완성차와 29만대의 엔진 생산능력 보유)와 서산의 동희오토(연간 15만대)가 완성차를 생산 하고 있음 ○ (주)기아자동차의 이전이 완료되면 94만대의 완성차 생산능력을 갖추게 되어 전국 생산능력의 19.1%를 차지할 것으로 예상되며, 경기지역(81만대)의 생산능력을 초과할 것으로 판단됨

2) 부품업체

○ 자동차 부품업체는 케이디엠(당진), 대한공조(천안), 현대파워텍(서산), 덴소풍성(홍성) 등 86개의 1차 협력업체가 천안, 아산, 서산지역을 중심으로 집중분포하고 있으며, 서해안 고속도로 개통 이후보령, 홍성, 예산 지역으로의 부품업체 입주가 활발히 진행되고있음

<표 1> 국내 완성차업체 및 부품업체의 분포현황

(단위 : 만대, %, 개)

지역	완성	부품	·업체		
시학	업체	생산능력	비율	업체수	비율
울산	현대자동차	151.0	32.0	40	4.3
부산	르노삼성	24.0	5.0	87	9.4
인천	GM대우(부평)	50.0	10.6	66	7.1
광주	기아자동차	21.0	4.5	33	3.6
	기아(화성)	60.0			
경기	경기 기아(소하리) 34.0 24.4	24.4	223	24.0	
	쌍용(평택)	21.0			
경남	GM대우(창원)	24.0	5.1	132	14.2
전북	현대(전주)	12.5	0.0	40	FO
신숙 	GM대우(군산)	30.0	9.0	48	5.2
ネ1	현대(아산)	29.0	0.4	02	0.0
충남	동희(서산)	15.0	9.4	83	8.9
기타				217	23.3
합계		471.5	100	929	100

자료: 한국자동차공업협동조합, 2003.

2. 전 • 후방 연관산업

- 자동차산업은 섬유, 석유·정밀화학, 철강, 기계·정밀기기, 전 자·정보, 메카트로닉스 등 다양한 산업과 연관관계를 가짐
- 충남은 서북부지역(천안, 아산, 당진, 서산)을 중심으로 자동차산업 뿐만 아니라 전·후방 연관산업이 입지하고 있어 타 지역에 비해 상대적으로 빠르게 성장하면서 자연스럽게 자동차산업의 집적지를 형성하고 있음

3. 자동차산업 집적도 및 입지여건

○ 충남 자동차산업의 상대적인 집적도와 성장잠재력은 수도권을 제 외한 타 시도에 비해 산업집중도와 특화도 조건을 동시에 충족할 수있는 산업집적지로 유망함

<표 2> 전국 자동차산업 집적지 분석결과(2001년)

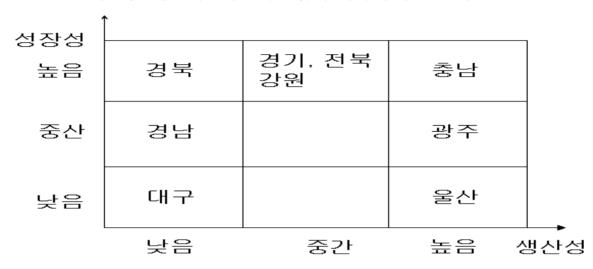
(단위: %, 개, 명)

시도	시도 집적시군		중도	트취계스	사업체수	종사자수
기도	삼식시간	생산액	종사자수	一字外州下	사업세구	すバイナ
경기	광명시, 평택시, 안산시, 시흥시, 화성시	22.4	19.4	1.9	454	38,851
울산	울산시	31.7	19.0	3.7	169	37,923
경남	창원시, 김해시	5.6	7.2	1.5	356	14,316
대구	대구시	3.1	6.4	1.3	385	12,852
경북	경주시, 영천시, 경산시	3.6	6.3	3.0	214	12,515
광주	광주시	4.4	3.9	2.1	99	7,745
전북	군산시, 익산시, 완주군	4.6	4.2	2.6	78	8,335
충남	천안시, 아산시, 당진군	9.0	6.1	1.9	157	12,191
강원	원주시	1.0	1.0	2.6	13	2,086

자료 : 민경휘·김영수, 지역별 산업집적지의 구조와 집적경제 분석, 산업연구원, 2003.

○ 충남 자동차산업은 생산성과 성장성 모두에서 가장 높은 수준을 나타냄

[그림 2] 충남 자동차산업의 성장성과 생산성



자료 : 민경휘·김영수, 지역별 산업집적지의 구조와 집적경제 분석, 산업연구원, 2003, 재작성.

○ 국내 자동차 산업 집적지 형성지역 중에서 충남과 울산지역을 비교분석한 결과 충남지역은 울산지역에 비하여 연구역량이 집적되어 있고, 수도권과의 접근성이 용이하고, 자동차 관련 연관산업이 발달되어 기술융합을 통한 신기술개발의 잠재성이 높은 반면에 부품업체의 영세성과 완성차산업에 비해 부품산업의 집적이 미흡하고, 부품산업의 R&D 기능 및 국제 경쟁력이 취약하고, 항만, 공항 등 인프라가 부족함

<표 3> 국내 자동차산업 집적지 강・약점 비교

구분	강점	약점
울산	 국내 최대의 완성차업체 입지 우리나라 자동차산업의 중심지로 생산기술과 산업인력의 축적 항만, 공항 등 지원인프라가 구축 	 부품업체의 영세성, 낮은 기술집약도, 기술혁신 환경이 취약 고급인력 확보의 어려움과 고기술, 고부가가치 부품업체의 부족 대기업 중심 생산형 구조로 환경변화에 대한 탄력성이 낮고 혁신지원기관이 취약
충남	 중국의 개방화로 서해안 경제권의 부상 대학 및 연구소가 집적되어 있어 자동차 산업의 혁신시스템의 기반 의 자연적 형성과 성장잠재력이 무한함 수도권과 접근성의 획기적인 향상 과 대학이 밀집되어 고급인력 공 급 가능 주변지역에 자동차 연관산업이 발 달되어 있어, 기술융합을 통한 신 기술개발에 유리 	● 무품산업의 R&D기능 및 국제경쟁 력 취약 ● 자동차산업 혁신체제를 플랜폼 역

- 수도권에 대한 공장 신증설 규제에 따라 수도권에 인접해 있으면 서 교통이 편리한 충남 북부/서부 지역에 대한 투자가 타지역에 비해 우선적으로 집적되고 있음.
- 경기 남부지역(화성군, 평택군)에 완성차 생산업체와 연구소(현대 남양만 연구소)가 위치하고 있어, 반경 100Km 이내에 자동차 및 자동차부품 산업 클러스터의 구축에 천혜의 조건을 갖추고 있음.

4. 지역혁신역량

1) 연구기관

○ 자동차부품연구원

- 자동차부품연구원은 연구시설, 신뢰성센터, 간이 주행 시험장 등 연구기 반인프라를 갖추고 있음
- 산자부와 과기처의 공동지원에 의한 차세대 자동차 기술개발사업을 1993 ~ 2002년까지 3,200억원 이상을 투입 지원함으로써 국내 완성차 및 부품업체의 기술개발을 선도해 왔으며 앞으로 미래형 자동차 기술개발 사업을 주도할 계획임
- 자동차부품연구원을 활용한 자동차 및 부품 산업체, 인근 지역 대학의 전문 인력 양성기능을 연계할 경우 소규모 투자로 지역혁신체계 구축이 가능한 상태임

○ 한국생산기술연구원

- 한국생산기술연구원은 자동차 관련 신소재, 생산시스템, 생산기반기술, 친환경 기술 분야의 생산기술 개발

2) 대학 및 기술혁신기관

- 자동차관련 대학
 - 4년제 대학 : 공주대학교(기계자동차공학부), 한국기술교육대학교(기계공 학부-자동차환경 에너지 전공)
 - 2년제 대학 : 신성대(기계자동차계열), 아주자동차대학(자동차계열)
 - 인 력 배 출 : 연간 800명 수준(4년제 160명, 2년제 640명)

○ 기술혁신기관(TIC, RRC)

- 선문대 공조기술연구센터, 한서대 RMIT부설 카이로프래틱, 순천향대 MEMS 신가공, 홍익대 메카트로닉스 연구센터 등이 있음

5. 충남 자동차 산업의 과제

1) 현대차 관계자의 말(울산 오토밸리에 대하여)

- 울산오토밸리는 애초부터 현대차의 입장과 장기전략을 고려하지 않고 추진되었다. 이윤을 추구하는 기업으로서는 확실한 유인책이 있어야 하는데 울산에 왜 꼭 투자해야하는지 근거를 제시하지 못 하고 있다.
- 아직까지 어떤 부품종류, 어떤 기술 쪽으로 특화할지도 확정 못하고 있다.
- 지자체와 정부가 정책을 추진할 때 무엇보다 클러스터의 주체인 기업의 니즈가 무엇인지를 먼저 파악하고 함께 논의를 해나가야 한다.

2) 삼성경제연구소 복득규 연구원

○ 막연하게 자동차클러스터다, 자동차부품클러스터다 해서는 안되며, 다른 지역과 비교해 그 지역만이 갖는 장점, 경쟁력 있는 분야가 있어야하고 포지셔닝을 명확히 해야한다.

3) 충남 자동차 산업 클러스터의 해결 과제

- 산업클러스터의 진화단계 중 초기 단계로서 장기적 비전과 일관 성을 가지고 지역산업 클러스터를 이끌어 나갈 주체와 역할분담 을 분명히하여, 성공적인 산업클러스터로의 진입을 추진해야한다.
 - 지역산업 발전을 위한 비전제시자(Vision Provider)와 시스템 통합자 (System Organizer)가 부재(성공적 선진 산업클러스터의 운영예 참조)
 - 완성차 대기업 연구소의 타 지자체(경기도) 소재로 지역 클러스터와의 교류체제 취약
 - 현대자동차, 기아자동차, 동희오토 등 완성차 업체의 다양화에 따라 일

본 도요타자동차 산업 클러스터나 울산 오토밸리와 같은 일사분란한 자동차산업클러스터의 구성과 추진에 어려움 예측

- 지역간의 역할 분담과 네트워크 구성의 구체성 미흡하며, 완성차 단지, 부품모듈화단지, 서플라이파크내에서의 시군단위의 기초단 체별 역할 조정 필요
- 기존의 연구에서 보고된 성공적인 산업클러스터의 사례와 모형을 참고하여 효율적인 추진 방안을 모색하여야 함

<표 4> 해외 성공 클러스터 분석종합

구	분	실리콘 밸리	시스타	울루	愛知縣	할리우드	중관촌
	VP	스탠포드대 학 지역단체	KTH/IT대 학 에릭슨, 지역단체	울루대학 지역단체	애지현정	유명감독 (스필버그등) 메이저 CEO	중국정부 중국과학원 청화대학
역할 구분	SO	HP, Sun, Apple 등	에릭슨, IBM	노키아	도요타	6대 메이저 (디즈니, 타이워너 등)	렌샹, 노키아, MS 등
	SS	벤처, VC, 변호사 등	일렉트롬, 벤처, VC 등	테크노폴리 스	부품업체관 련산업	각종 스텝과 협회	IT벤처, 중관촌IT교 역센터
조직	형태	네트워크	네트워크	네트워크	네트워크 (일부계열 사)	네트워크 (메이저는 일부수직통 합)	네트워크
정보	교류	비공식채널 사회적 네트워크	On-line 네트워크	공동연구 공식채널	협력회 연구회	각종 협회, 사모임, 인맥	공식채널, 해외R&D센 터와 인력교류
적합 서	산업 특성	개방적	개방적 강약혼합	개방적 약한연계	수직적 강한연계	프로젝트형 유연조직	개방적 연구개발연 계
성	조직 문화	벤처문화 'HP Way'	창조성, 국제화	구성주체 상호존중	도요타 생산방식	인맥중심문 화	중관촌문화

Ⅱ. 홍성군 현황 및 주변지역의 여건

1. 현황 및 발전계획

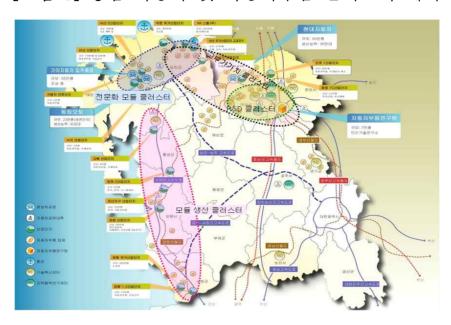
1) 언론을 통해본 홍성군의 현황 및 발전 계획

<표 5> 홍성군 현황과 발전전망

		37 2000	T
구분	현재	발전전망	비고
	·내포문화권의 중심도시로 육성	·126억원을 투자한 천수만 철새 도래지 생태공원 조성	기업체의
문화·관광· 경제 거점도시 육성 (대전일보, 2005.7.12))	·자동차부품업체인 덴소풍 성을 비롯해 100여개 업체 유치	·3개 산업단지 이외에 500억원을 투자해 20만평 규모의 대 단이 산업단지를 추가로 조성 해 자동차부품 클러스터를 구 축	적극적인유 치와 더불어 웰빙과 맞물려 친환경농업 메카로 육성
자동차부품 · 관광 중추도시 급부상	・서해안고속도로 개통으로 수도권, 호남권과의 접근성 용이 ・자동차부품생산업종 등을 중심으로 97개 업체가 홍 성으로 이동 (2003년 44개, 2005년6월 28개업체) ・결성 자동차부품점문민간 산업단지 입주(2만평)	 20여개 업체 공장이전 추진 중 · 덴소풍성의 이전으로 협력업체들의 공장이전 · 갈산 제1산업단지, 제2산업단지 조성(-2008년) · 2012년 홍동/구항 지방산업단지 조성 (자동차부품관련업종수용, 23만평) 	자동차부품 집적단지 조성
	·역사문화 유적지와 천수만 을 연계한 관광·레저		서해안 관광 중심축
홍성 車 부품단지로 뜬다 (중도일보, 2005.5.19)	· 서해안고속도로 개통 · 도청이전 후보지 확정	 자동차부품제조업체인 J테크 공장설립추진 D모터스 등 자동차부품회사 협동화 사업 추진 결성민간전문농공단지조성(덴 소풍성의 협력업체 29개사 입 주예정) · 갈산 민간전문농공단지 사업 	자동차부품 산업 전문단지 클러스터 구축
홍성군 서해안 배후중심도시 첫발(홍성군 홈페이지, 2005.10.27)		・2025년 인구 20만명 목표 ・대규모 산업단지의 유치 기반 시설 확충	서해안 배후중심도 시로의 위상정립

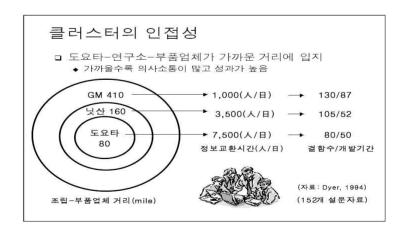
2) 자동차부품 클러스터로서의 입지 조건

[그림 3] 충남 자동차 및 자동차부품 클러스터 배치



- 덴소풍성의 유치를 통해 자동차부품산업 클러스터의 유리한 입지 확보
- 주변의 자동차산업단지와 충분한 근접성 확보

[그림 4] 세계 자동차 클러스터의 인접성 비교



○ 홍성군 및 관계자들의 강력한 추진 의지와 기존의 투자 실적

Ⅲ. 홍성군의 자동차 및 부품 클러스터 육성방안

1. 산업 클러스터(Industrial Cluster) 개념

1) 기본 개념

- 특정산업 부문에 관련된 기업, 대학 및 연구소, 지방정부끼리 R&D, 부품 및 완성품 생산, 마케팅에 이르기까지 협력적 네트워 크를 구성하여 분야별 전문성을 높이고 관련 기업간의 시너지를 통하여 가치창출을 극대화하는 방식
 - 1980년대 후반부터 선진국내에서 산업클러스터 형성
 - 미국의 실리콘벨리, 샌디에고 바이오클러스터, 스웨덴 시스타(Kista)의 IT클러스터, 오스트리아의 자동차클러스터, 일본 아이치현의 토요타클러스터, 미국 시카고 자동차 클러스터, 이태리 밀라노의 의류산업 클러스트 등이 대표적인 사례

2) 산업클러스터와 기존 산업단지의 차이점

- 특정산업단지는 "특정지역"을 중심으로 형성되지만, 산업클러스터 는 지역보다는 "산업네트워크 구성"에 중점
 - 우리나라 이천의 도자기단지나 이탈리아 브렌타(Brenta)의 신발산업단지 는 개개 관련 기업들이 집단적으로 상주하면서 특산지 브랜드화를 실현
 - 반면, 클러스터는 "지역" 중심이 아닌 관련 기업들 간의 유기적 산업네 트워크 형성에 중점. 따라서, 협력관계 구성에 도움이 된다면 지리적 문제에 구애받지 않음
- 기존 대기업-중소기업간 관계는 수직적 하청관계였으나, 클러스터 에서는 수평적 보완관계
- 일부 선도기업과 협력업체간에 수평적 협력이 산업클러스터의 핵 심요소

3) 산업클러스터 정책의 이점

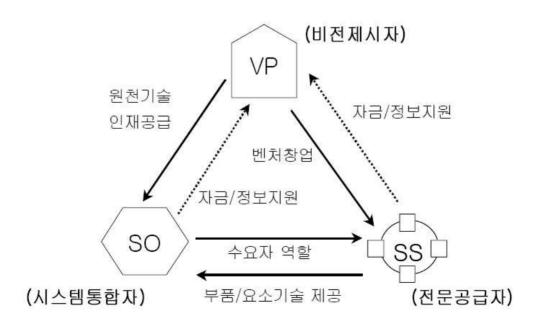
- 협력적 노동분업(Cooperative Division of Labour)를 통한 비용절감
 - 기존 대기업-하청업체라는 수직적 노동분업 구조에서 수평적 노동분업 구조로 이행
 - 전문화된 중소기업이 특정부품을 연구, 개발하고 그 부품들이 합쳐져서 완제품 생산
 - 관련 기업들 간의 유기적인 네트워크를 구성하고 운영함으로써 중복 투자 방지, 공동 마케팅
- 국제경쟁력 강화(Innovation through networks)
 - 유기적 산업네트워크를 바탕으로 한 협업관계 속에서 끊임 없이 변화하는 시장변화에 대한 대처와 기술개발을 요구하는 틀을 제공하기 때문에 궁극적으로 기업들의 국제경쟁력 강화에 기여
- 일자리 창출에 기여
 - 세계화의 또 다른 추세 중 하나인 인수합병(M&A)의 경우, 경영합리화 조처에 따른 일자리 감소가 일반적인 형태이지만 산업클러스터는 전문 화된 중소기업을 육성하기 때문에 오히려 일자리 창출 효과 기대
- 중소기업의 경쟁력 강화
 - 협업을 통한 기술개발력을 무기로 세계적 대기업에 접근함으로서 산업 클러스터회원들에게 세계시장의 문을 열어주는 역할

4) 산업 클러스터의 3대 구성요소

○ 비전 제시자(Vision Provider) : 상업화 가능성이 있는 신기술을 개발, 또는 유도하여 관심 업체로부터의 투자유치 및 연결을 촉진 시켜 주는 촉매자

- 실리콘 밸리의 스탠포드 대학, 산디에고 바이오클러스터는 UCSD 대학, 스웨덴의 시스타(Kista) 산업클러스터는 에릭슨(Ericsson), 핀란드의 울루 (Oulu)지역은 노키아(Nokia)사를 중심으로 산업네트워크를 구성
- 오스트리아의 경우에는 지방정부가 설립한 산업클러스터 전담 공기업이 대행
- 시스템 통합자(System Organizer) : 원천기술을 상업화하고, 요소 기술과 부품을 통합하여 최종 생산품을 완성
 - 보통은 휴렛 팩커드, 도요타 자동차, 노키아 등 각 클러스터를 주도하는 선도기업
- 전문 공급자(Specialized Supplier) : 부품과 요소기술을 제공하는 중소기업 및 벤처회사와, 금융, 마케팅, 법률 및 회계 등의 서비스 제공 업체

[그림 5] 클러스터의 구성주체별 역할



[표 6] 클러스터의 유형별 구성주체

유 형	VP (비전제시자)	SO (시스템통합자)	SS (전문공급자)	국내외 사례
대학·연구소 주도형	대학, 연구소	하이테크 대기업	벤처기업 기자재 업체	미국 샌디에고 대덕
대기업 주도형	조립 대기업	조립 대기업	중소부품업체	도요타시 울산
지역특화형	업종별 협회 지방정부	공동브랜드 업체 완성품 업체	전문 중소기업	이태리 브렌타 이천
실리콘밸리형	대학, 연구소, 하이테크 대기업	하이테크 대기업	벤처기업 기자재 업체 전문서비스 업체	실리콘밸리 (국내는 없음)

주 : 는 핵심 역할을 수행하는 주체

2. 자동차부품산업의 특성화 영역의 선정

1) 특성화 영역의 선정 조건

<표 7> 홍성군의 특성화 영역 선정 조건 검토

	선정 조건	특성화 영역 (cl	uster)
기존입주업체의 특성을 고려	○기 확보된 공단의 규모와 실정 에 맞는 클러스터 형성 ○기존 자동차부품 산업단지의 부품산업과의 경쟁성을 고려	덴소풍성 등	
향후 시장규모 및 성장률이 큰 분야	○자동차산업의 발전방향(미래형 자동차) ○기술집약적 산업	○하이브리드자동차 ○연료전지자동차 ○지능형 자동차	자동차 전장부품 산업
투자비용이 상대적으로 낮은 분야	○기존산업에 비해 장비투자, 규 모면에서 신규진입이 용이	1차금속 중심은 피하는 것이 바람직	cluster
친환경 산업분야	○주변의 농어촌 환경과 상반되 지 않는 산업군 유치 고려	비교적 공해발생이 적은 산업	

2) 자동차 전장부품 산업의 개요

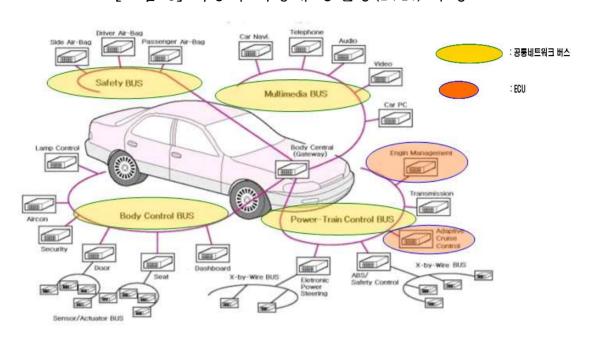
○ 자동차 부품의 기능/재료/가공공정별 분류

<표 8> 자동차부품의 분류

재료별/	고무제 품	Al	플라스틱	분말야금	소성가공 (프레스)	절삭 가공	주물	다이 캐스팅
Body Part								
Drive & T/M		•					•	
Brake System							•	
Steering								
Suspension							•	
Electrical Part								
Interior								
Accessary Part								
Other								

<표 9> 자동차내 주요 전장품

Accu	ımulator	Combination Switch	Motor
Actuator		Commutator	Relay
Actuator_Vacuum		Compressor	Sensor
Alte	ernator	Connector	Speaker
Ar	ntenna	Control Unit	Speedmeter
	Battery	Distributor	Switch_Blower 외 11종
	Brake	ECS	TCS
	Control	ECU	TCU
Cable 류	Hightension	ECU_Airbag	Tachograph
	Ignition	Flasher Unit	Terminal
	Sensor	Fuse Box	Thermostat
	Speedmeter	Generator	Valve_Solenoid
Car	Stereo	Horn	Voltage Regulator
Clock		Ignition Coil	Wire Harness
Clock_Digital		Junction Box	
Combina	ation Meter	Lamp 류	



[그림 6] 자동차 차량내 통신망(IVN) 구성도

○ 자동차 Electrical Part의 주요제품

- 전기전자관련 분야 : 오디오/비디오, 모터, 발전기, 센서, 릴레이, 와이어 링(콘넥터, 스위치 등), 조명(램프, 향후 LED), 계기판
- IT 관련 분야 : 텔레매틱스, 차량내 통신망(IVN, In-Vehicle Networking)

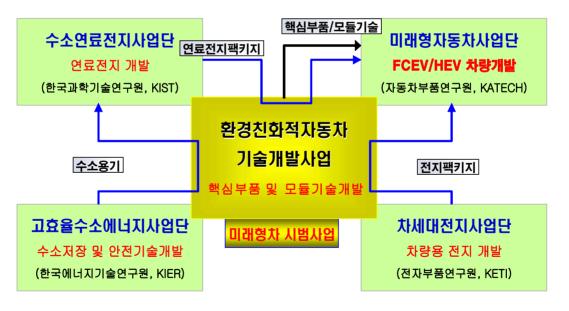
○ 국내외 자동차산업의 변화

- 세계적인 환경, 안전규제에 대응하고 자동차 산업이 직면해 있는 환경, 에너지 및 안전문제를 효과적으로 해결 할 수 있는 친환경 지능형 미래형 자동차(하이브리드, 연료전지, 지능형자동차) 개발
- 2010년대 세계 4위의 자동차 강국으로 진입하기 위하여 환경친화적 미 래형자동차관련 산업(자동차 전기전자 관련산업)이 중요시됨

[그림 7] 세계 자동차 산업의 개발 동향



[그림 8] 국내 환경친화적 자동차 기술개발 사업



- 2000년 이후 일본 자동차부품기업의 구조변화

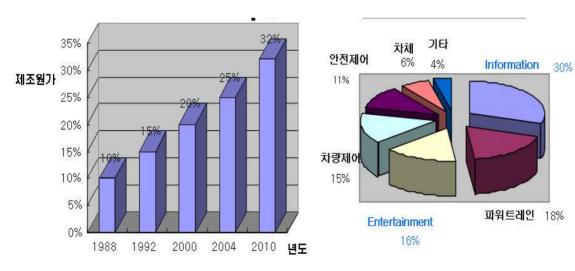
<표 10> 일본 자동차 산업의 변화 동향

구분	내용
자동차의 신기술	 ITS-Telematic 등의 통신관련 기술 안전・환경기술 자동차의 전자화
자동차의 core 기술 : 기계기술에서 전자기술로 이전	■ 자동차 탑재 microprocessor가 10년전 10개 정도 ■ 현재 50~100개로 증가
완성차 메이커의 부품 outsourcing 증대	 친환경기술・안전기술에 투자확대 범용적・차별화가 안되는 부품 외주 엔진 주변기기・구동기기와 같은 core 부품도 외주 (transmission, torque converter, 전동 power steering, 구동용 joint 등)
경쟁력있는 부품기업의 매출 확대	• 외국기업의 수주 가능
같은 그룹내의 부품기업의 약진	■ 부품기업의 양극화 현상

○ 차량가격당 전자화 비율 ○ 세계 전장 시스템 시장 규모

[그림 9] 차량가격당 전자화 비율

[그림 10] 세계 전장품 시장 규모



3. 자동차부품 산업클러스터의 구성 및 육성 방안

1) 클러스터의 구성

- 다양한 산업클러스터 모형 중 자동차 전장품을 중심으로하는 산 업클러스터는 전장품을 전문적으로 생산하는 대기업(선도기업)주 도형 또는 지역특화형에 해당되지만, 생산되는 제품의 다양성을 감안하여 대기업 주도형에 가깝다고 판단됨.
- 대기업(선도기업)주도형에 지역특화형의 특성을 가미하여 다음 표 와 같은 클러스터의 기본 체제를 구성하는 것이 바람직 함

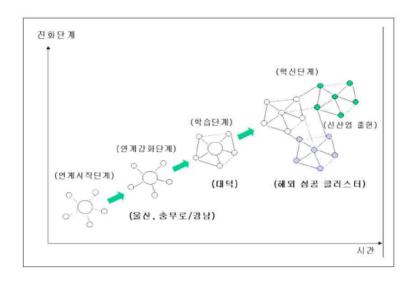
<표 10> 산업클러스터의 구성을 위한 구성주체별 역할 분담

구성주체	역할	담당 기관
비전 제시자(VP) Vision Provider	-산업의 발전방향 제시 -원천기술 개발 또는 유도 -투자유치와 연결을 촉진하는 촉매자	홍성군 또는 위탁기관
시스템 통합자(SO) System Organizer	-원천기술을 상업화 -요소기술과 부품을 통합하여 제품화	덴소풍성 등의 대기업 또는 선도기업
전문 공급자(SS) Specialized Supplier	-부품과 요소기술을 제공하는 중소기업과 벤처기업 -금융,마케팅,법률,회계 서비스 등을 제공하는 지원업체 -기술개발 및 연구 지원기관	-부품생산 중소업체 -금융,회계,법률 지원 기관 -대학 -연구소

2) 클러스터의 발전과 진화

○ 산업클러스터의 진화단계에 따라 초기의 충남 자동차부품산업 클 러스터와 홍성군의 특성에 맞는 산업체의 유치를 통해 산업단지 의 구성하고, 단계적으로 혁신단계의 성공적인 클러스터를 완성할 수 있도록 클러스터 구성원간의 적절한 역할 분담과 네트워크의 구성을 조성하여야 함.

[그림 11] 산업클러스터의 진화단계



- 성공적인 산업클러스터를 완성하기 위하여는 아래 그림과 같은 산업클러스터의 발전전략을 통해 성공적인 산업클러스터의 완성 을 이룩해야 한다.
 - (MUD-Net Cluster : Middle(SO)-Up(VP)-Down(SS) Net Cluster의 약자 로 개발과 생산을 분담하는 Network가 형성된 클러스터이며,
 - BUD-Net Cluster : Beginning Unbalanced Domestic Cluster의 약자로 클러스터의 초기단계임)

대학역할 제고
대기업 역할 재정립
장기 시야
클러스터 정책
축발자 선도
클러스터의 세계화
중소/벤처 능력배양

[그림 12] 산업클러스터의 발전 전략

Ⅳ. 클러스터 구축을 위한 홍성군의 역할

- 홍성군에서 추진하고 있는 다양한 클러스터조성 사업 중 기존의 농축산업과 지역 특화산업을 기반으로하는 클러스터의 경우에는 이미 기반이 구축되어 있어 네트워크의 개발과 각 전문공급자들 의 역할과 기능 증진이 주요 과제임.
- 그러나 자동차부품 클러스터의 경우에는 비전제시자, 시스템통합자, 및 전문공급자들의 역할 구분이 정립되어 있지 않을 뿐 아니라, SO와 SS의 확대를 위한 유치작업이 가장 시급한 과제임.
- 홍성군은 자동차부품 클러스터의 VP로서의 역할을 담당하여야 하며, 초기단계의 역할로서
 - . 산업단지 및 초기 인프라 구축을 통한 기업 유치와 투자환경의 마련 (BUD Net Cluster의 구축)
 - . 기존의 SO와 SS들의 요구사항들을 수렴하여 클러스터 구성의 구체적 계획수립에 반영하고
 - . SS의 유기적 network 구축을 위해 군내 및 도내의 각종 지원기간(연구소, 대학, 금융기관 기관 등) 발굴과 참여 유도하여,
 - 연구소와의 협력을 통한 중소기업체들의 애로기술의 해결
 - 대학 및 교육기관과의 협력을 통한 인력의 공급과 향상교육 사업 추진
 - 중소업체의 경영, 세무, 회계, 마케팅 관련 자문 및 업무지원체제 구성
 - 각 지원기간의 역할과 능력 향상을 위한 제도적 지원과 각종 포럼의 개최를 통한 클러스터 구성원간의 정보교류와 의견수렴 기회 마련하며
 - . 충청남도의 자동차 및 자동차부품산업과 관련된 자원을 최대한 활용할 수 있는 네트워크의 구축
 - . 클러스터의 세계화를 통해 해외 marketing을 위한 전략의 구성
 - . 홍성군 자동차부품 클러스터에 대한 대외 이미지 홍보를 통한 브랜드화 도 추진 등 다양한 미래 지향적인 계획을 수립하여야 함.

○ 다음은 부천시의 문화산업 클러스터 추진을 위한 중장기 발전계 획의 예로서 유사한 추진 계획이 수립될 것을 권장함

<표 11> 실행계획의 예(부천시 문화산업 클러스터 발전전략 인용)

구분	내용	기간	주체	소요 자금
1. VP 확보	. VP 유치 . 클러스터대행사 선정	. 현재~ . 2003년중		
2. SO 확대	. 성공사례의 지원 발굴 . 클러스터센터의 설립 . 관련 업체의 유치 . 외자 기업 유치	. 현재~ . 현재~ . 현재~2003 . 모바일, 게임. 현재~2005 . 2005~		
3. 인력공급	. 아카데미과정 개설 .서울소재대학과 인력공급 제휴 .연구소 설립	. 현재~2003 . 현재~2003 . 2007~		
4. 펀드 구성	. 부천,경기도,민간,정부가 공동으로 펀드 구성	. 2003~ . 2003~		
5. 아웃소싱강화	. 경기도 중기센터와 협조 체제 구축 . 문화콘텐츠진흥원, DMC 등과 협조체제 구축	. 2003~ . 2003~		
6. 집적화	. 경기만화영상산업진흥원 설립 . 영상문화단지 사업추진	. 2003~ . 현재~		
7. 산학연계	. 대학과 업계 공동 연구 . 부천내 대학과 현장실습 교육과정 개설(멘토제 도입)	. 현재~ . 현재~		
8. 포럼개최	. 문화산업연합회구성 . 포럼의 개최 . 서울에 문화산업분소 개설	. 2003~ . 2003~ . 2003~		
9. 복합클러스터구 축(생산-소비연 계클러스터)	. 송내역앞, 영상문화단지, 문화산업단지에 소비클러스터구축(복합클러스터벨 트구축) .5대문화사업의 산업화연결	. 현재~ . 현재~		
10.클러스터 브랜드화	. 광고 홍보 강화 . 로고 작업	. 현재~ . 2005~2007		