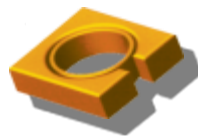


기업의 생존과 창조적 변화

그리고, 도전

임평주 전무

2010. 05. 12.

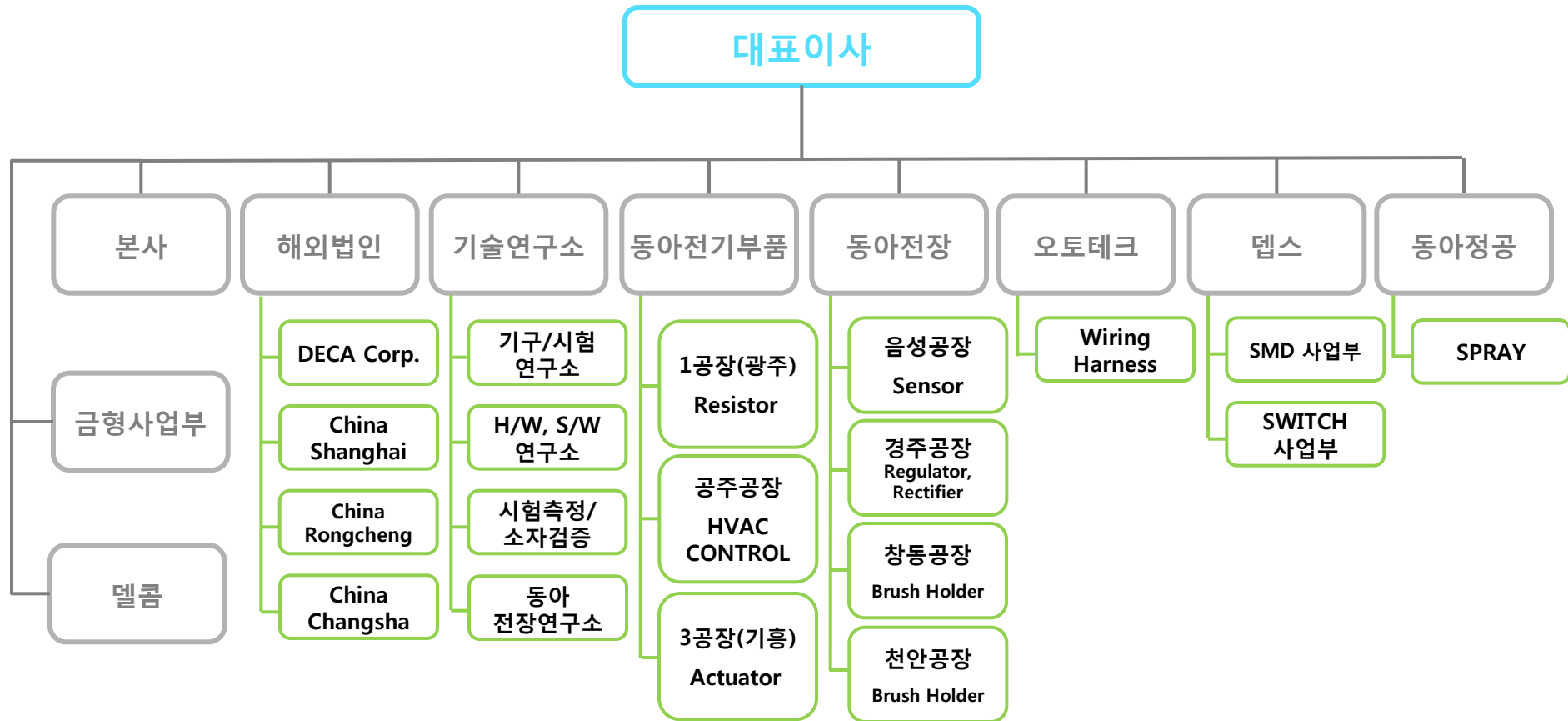


동 아 전 기 부 품 (주)



설립일	1975년 2월 5일
총 인원수	1,100명
대표	이우용
매출현황	● 2009 : 1700억원 ● 2010 : 1920억원 (추정)
품질인증	TS-16949, ISO14001

- 1975 동아 상사 설립
- 1987 동아전장(주) 법인 설립
- 1989 동아전기부품(주) 법인 설립
- 2003 중국지사 (Rongcheong/Shanghai) 설립
- 2003 동아전기부품(주) 연구소, 본부 – 기흥사업소 이전
- 2003 미국지사 DECA Corporation 법인 설립
- 2007 제 44회 무역의 날 1천만불 수출의 탑 수상(동아전기부품)
- 2007 인천사업장 설립
- 2009 천안사업장 설립
- 2009 중국지사(Shaoguan) 설립



광주공장



델콤



광주공장



본사/연구소/3공장



영성동아



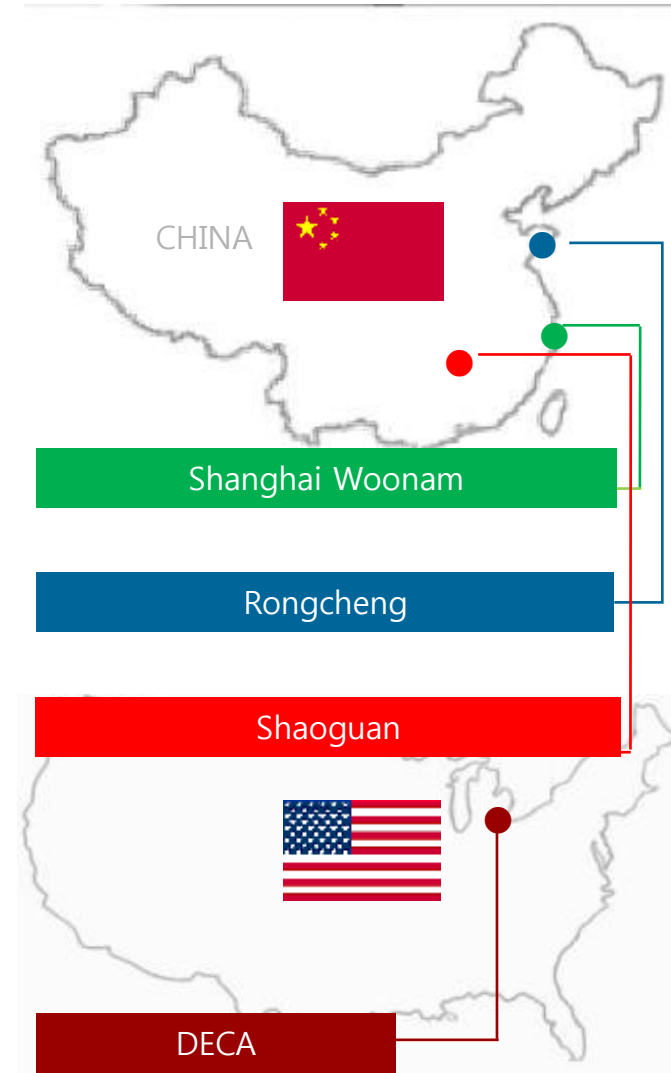
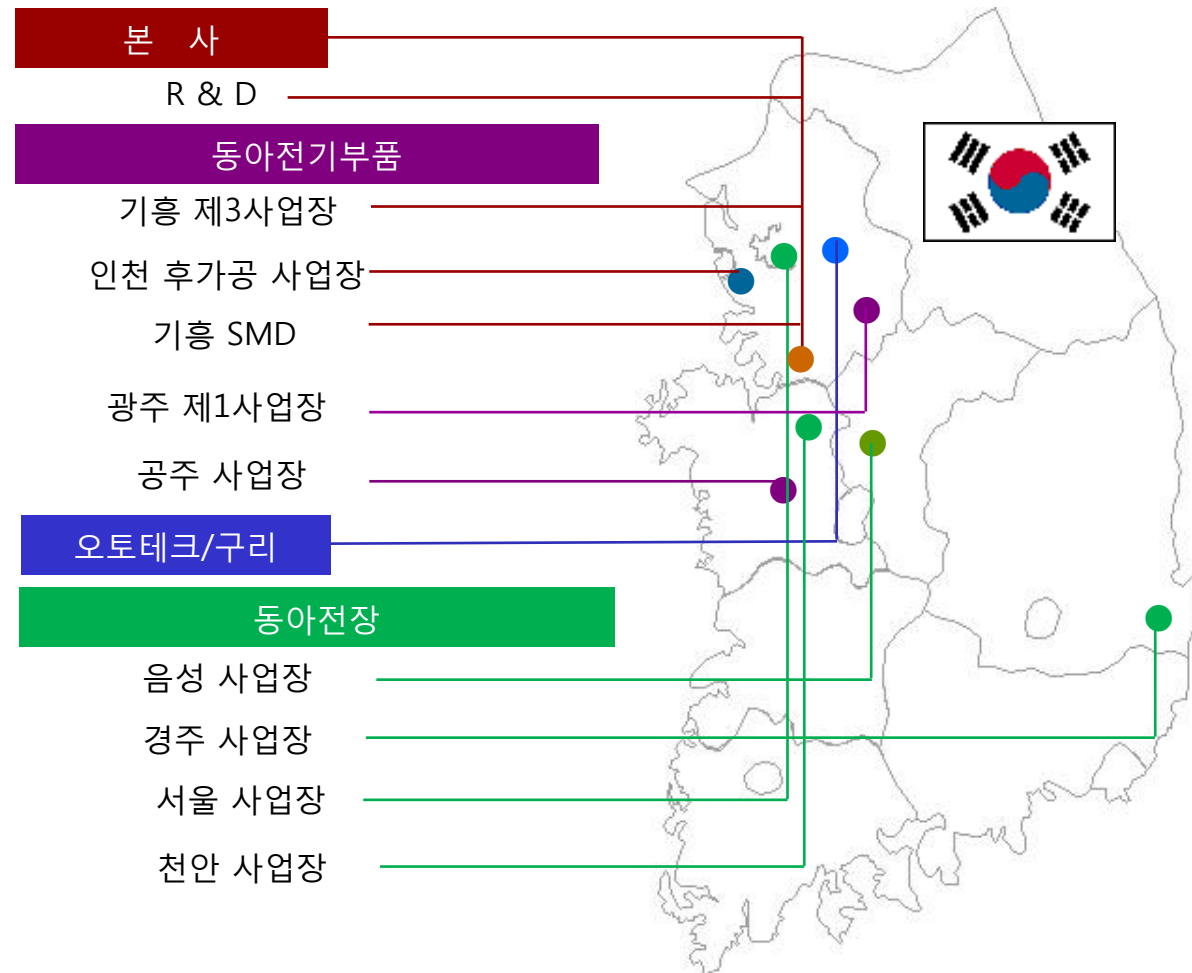
상해동아



창동공장



경주공장





TS-16949

Gong-Ju Korea Plant



TS-16949

Rongcheng, China Plant



TS-16949

Shanghai, China Plant



ISO-14001

Gong-Ju Korea Plant



ISO-14001

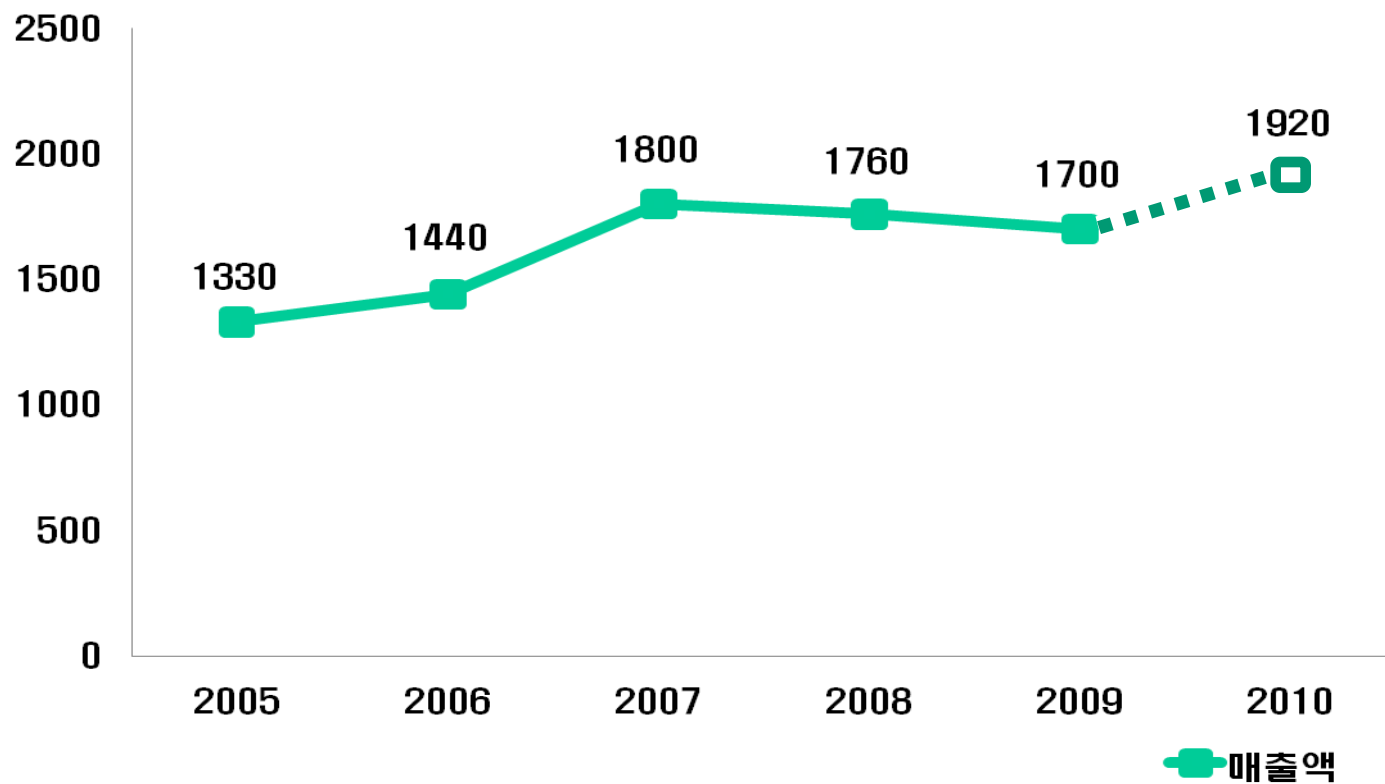
Rongcheng, China Plant



ISO-14001

Seoul Korea Plant





Control

Manual



SATC



ATC



고객사

- HMC, KMC, GM, DCX, GEELY

제품특성

- Temp / Mode : Button / Gear + Wire / Feedback Type
- Blower : Button / Heavy Current / Feedback Type
- Back Light : Bulb / LED
- Cosmetic : High glossy Spray / Spray+Laser / Inmold / Applique
- Display : LCD / VFD / Indicator(Knob, Button)

Resistor / FET / Power TR

Resistor



FET



Power TR



고객사

- HMC, KMC, GM, DCX, RSM, FIAT

제품특성

- Blower Resistor : Ceramic, Film, Coil
- Cooling Fan Resistor : Coil + Ceramic Molding
- FET : Linear Motor Control
- Power TR : Linear Motor Control

PTC Pre-Heater

Air



Water



고객사

- HMC, KMC

제품특성

- Using PTC

Actuator / HIM / EPV

Actuator



HIM



EPB



고객사

- HMC, KMC, GM, RSM, FORD, SSMC

제품특성

- Actuator : Dummy, Feedback, Pulse
- HIM : HVAC Integrated Module
- EPV : Electric Parking Break

Sensor / PWM

4-Speed



6-Speed



Truck



원청사

- HMC, KMC

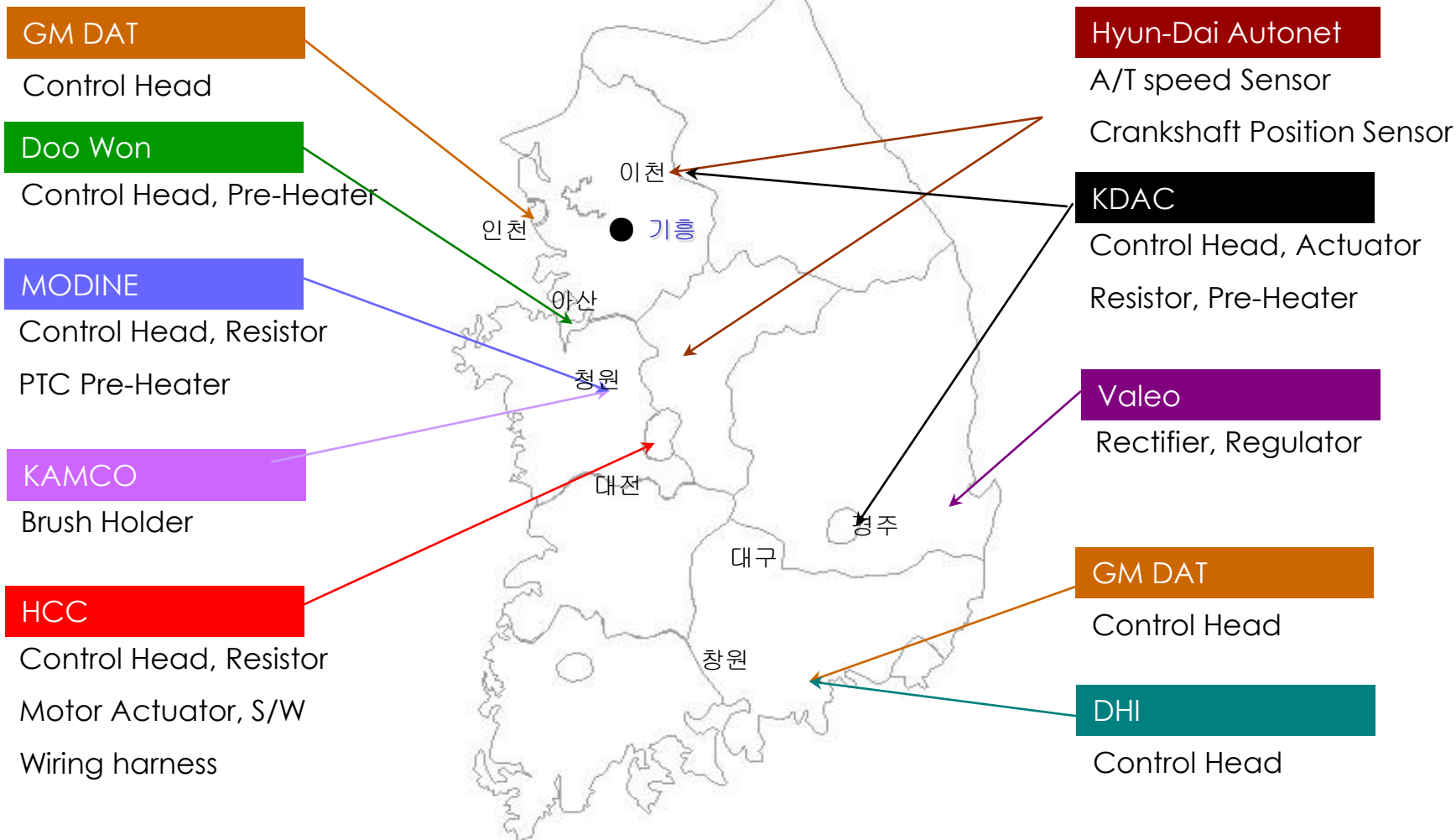
제품특성

- Speed Sensor
- PWM : Pulse Wide Module (Cooling Fan Control)

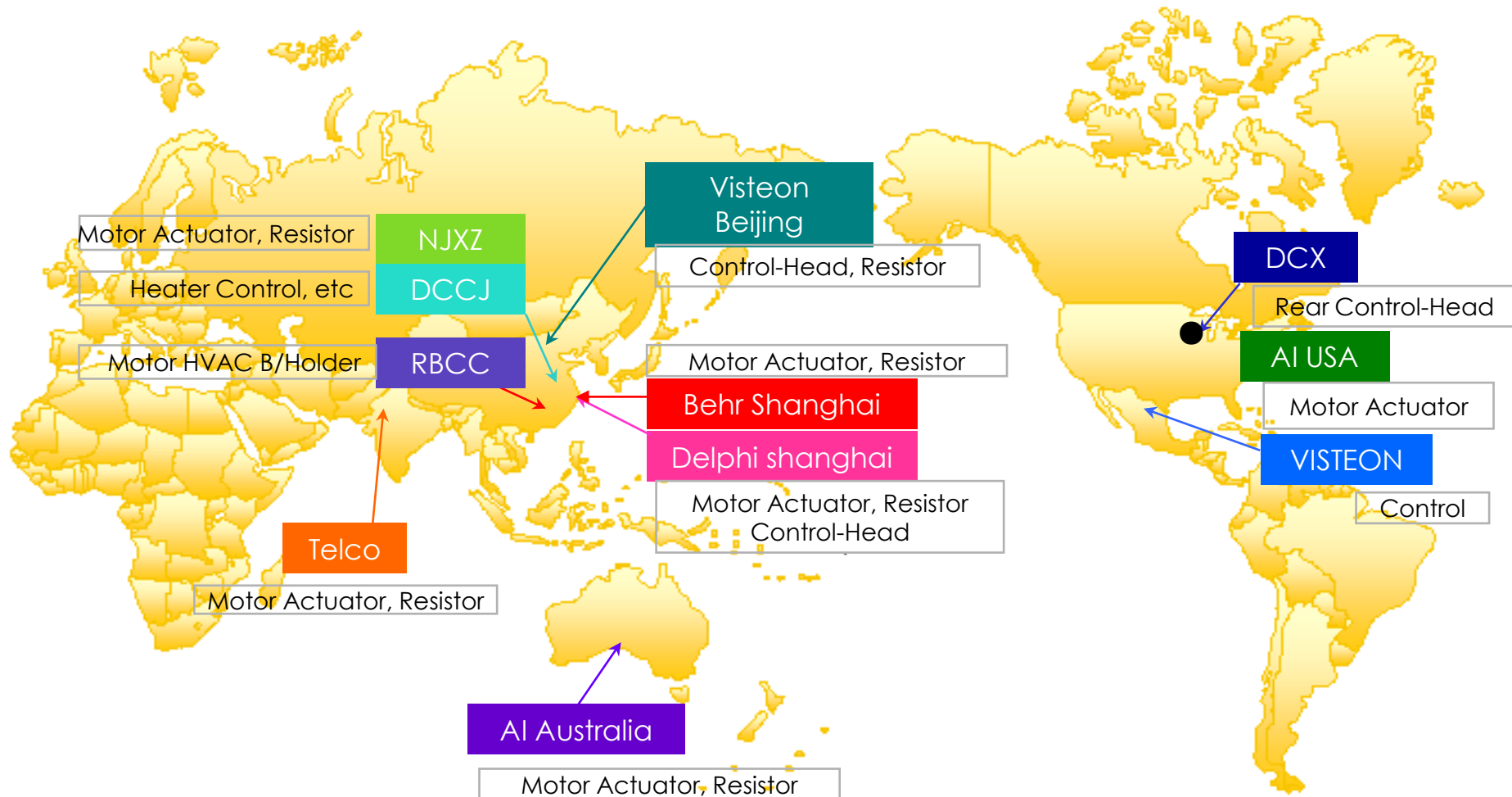
PWM



● 국내 고객사



● 해외 고객사



왜 !

혁신을 해야하는가?

종합

'101년 역사' GM 파산보호 신청... 세계 자동차시장 '빅뱅'

'赤字 도요타' 2년 연속 1위 폴크스바겐·르노닛산 맹추격

최우석 > 기자의 다른 기사보기

발행일 : 2009.06.02 / 종합 A8 면



미국 1위 자동차회사인 GM(제너럴모터스)이 1일 미국의 기업 법정관리제도인 '챕터 11(Chapter 11)'에 따라 뉴욕법원에 파산보호를 신청했다고 발표했다. 챕터 11은 신청 기업이 법원의 감독 아래 일시적으로 채무 상환을 연기하고, 영업활동을 계속하면서 기업 회생 절차를 밟는 제도다.

1908년 설립된 GM은 1960~1970년대 세계 자동차시장의 30% 정도를 점유해 세계 최대의 자동차회사로 군림했었다. 하지만 1980년대 이후 안이한 경영으로 쇠락의 길에 접어들었고, 이날 결국 글로벌 경제위기 속에서 파산보호 신청을 하게 됐다.

법원이 파산보호 신청을 받아들여지게 되면 GM은 신규 주식 발행을 통해 지배구조가 완전히 달라지고 ▲2만여명 감원 ▲11개 공장 폐쇄 ▲3개 공장 가동 중단 등 앞으로 최대 18개월 동안 대대적인 구조조정을 거치게 된다. GM은 이를 통해 경쟁력이 있는 브랜드만으로 구성된 새 GM으로 거듭나는 것을 목표로 한다. 미국 재무부는 200억달러의 기존 투자액 외에 추가로 300억달러의 공적자금을 투입해 새 GM의 지분 중 60%를 확보할 것이라고 AP통신은 보도했다.

세계 자동차업계는 GM의 공백을 차지하기 위한 자동차업체들 간의 경쟁이 치열해질 전망이다. 작년 글로벌 자동차업체들의 생산 순위는 도요타가 885만대로 가장 많았고, GM(795만대)·르노-닛산(681만대)·폴크스바겐(645만대)·포드(523만대)·현대(491만대) 순이었다.

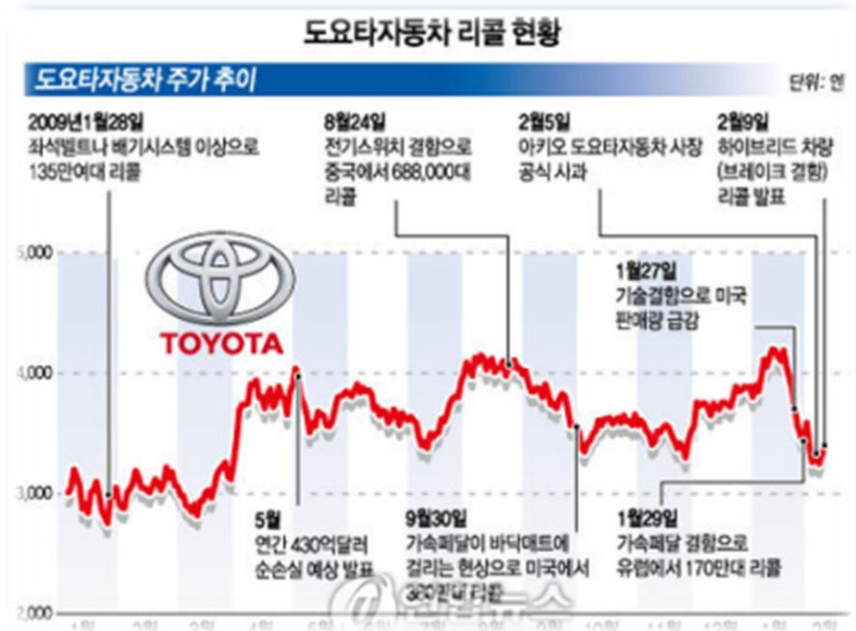
2009년 06월 미국 1위 자동차 회사

GM(제너럴모터스) 파산 보호 신청!

신뢰 “넘버원” 이 한순간에 “리콜 챔피언”



최고경영자 김부겸 사죄하는 도요타 사장 (AFP-연합뉴스)



“복수모델, 복수지역에서 대량 리콜로
고객들에게 심려와 폐를 끼친데 대해 **진심으로 사죄한다.**”
“이번 문제를 계기로 사내에
글로벌 품질 특별 위원회를 설치하겠다”

도요타의 ‘굴욕’ ...

日 장인정신의 자존심 뿌리째 ‘흔들’

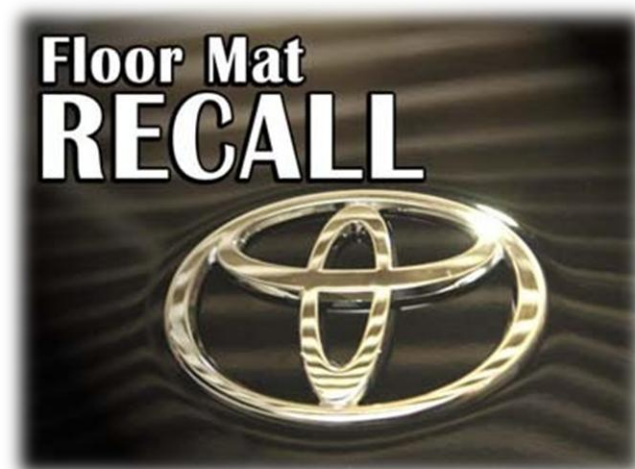
부품 결함으로 품질관리 구멍... 대량 리콜 사태 휘말려



한국경제 2010. 02. 05. 발췌

**무디스, Aa1 → Aa2 한단계 하락
신용전망 '부정적' 으로 제시**

**전세계 800만대 이상의 차량 리콜!
추정 판매 손실비용 - 20억달러**



이테일리 2010.04.22. 일자 발췌

“에어백 결함으로 37만 8000대의 차량에 대한 리콜 추가 실시”

일본차 전체의 품질 불신 확산에 대한 우려의 목소리가 높아지고 있다.

HONDA

산업

스즈키-닛산-다이하쓰도 車 리콜

에어컨 장치-전기선 결함등 관련 50만여대

유주희기자 ginger@sed.co.kr

일본의 도요타와 혼다자동차 등이 대규모 리콜에 들어간 데 이어 스즈키와 [닛산](#)도 리콜 계획을 발표했다.

스즈키자동차는 25일 화재를 일으킬 수 있는 [에어컨](#) 장치 결함을 [수리](#)하기 위해 자사와 마쓰다자동차 브랜드로 일본 내에서 판매된 소형 밴 43만대를 리콜하겠다고 밝혔다. 스즈키자동차는 성명을 통해 “고객들에게 불편을 끼친 데 대해 사과한다”며 “에어컨 장치-전기선 결함등 관련 50만여대”를 리콜한다. 스즈키는 지금까지 [닛산](#) ‘마쓰다 스크럼(Mazda Scrum)’ 등 43만2,366대의 소형 밴을 리콜한다고 설명했다. 스즈키는 지금까지 [닛산](#)에 따른 에어컨의 [전기](#)장치 고장이 원인인 화재 두 건 등 85건의 불만신고를 받았다고 전했다.

에어컨 장치-전기선 결함등 관련 50만 여대
리콜 사태가 잇따르는 이유는 도요타의 능력 대응이 피해를 키웠다는 분석 때문

[닛산자동차](#)도 이날 느슨하게 연결돼 엔진정지를 초래할 수 있는 전기선을 조이기 위해 일본에서 10개 모델 7만 6,415대, 해외에서 2,281대를 각각 리콜할 예정이라고 발표했다. 닛산은 국토교통성에 제출한 [보고서](#)에서 전기선 불량으로 사고가 일어나지 않았으나 161건의 불만 사례를 접수했다고 전했다.

한편 다이하쓰자동차도 이날 자사 차량 일부 모델에서 [에어백](#)이 돌연 부풀어 오르는 문제가 발견됐으며 국내에 출시한 4개 모델 6만774대를 리콜한다고 발표했다. 자동차 업계에서 특히 경미한 결함으로 리콜을 실시하는 것은 드문 일이 아니다. 하지만 요즘처럼 리콜 사태가 잇따르는 이유는 도요타의 능력대응이 피해를 키웠다는 분석 때문인 것으로 보인다.

리콜된 YF쏘나타의 도어잠금장치



도어잠금 상태일 때

-운전석 도어핸들을 당기면 잠금 버튼이 해제되면서 도어가 열림

큰 손으로 도어핸들을 아주 세게 당길 경우

-손의 바깥쪽 부분이 도어잠금 버튼을 눌러 도어 내부 걸림 장치가 오작동할 수 있음

→문은 열리나
다시 닫히지
않는 일이 발생
할 수 있음



국내 쏘나타의 경우: 운전석에만 해당됨으로 운전석 도어잠금장치만 리콜

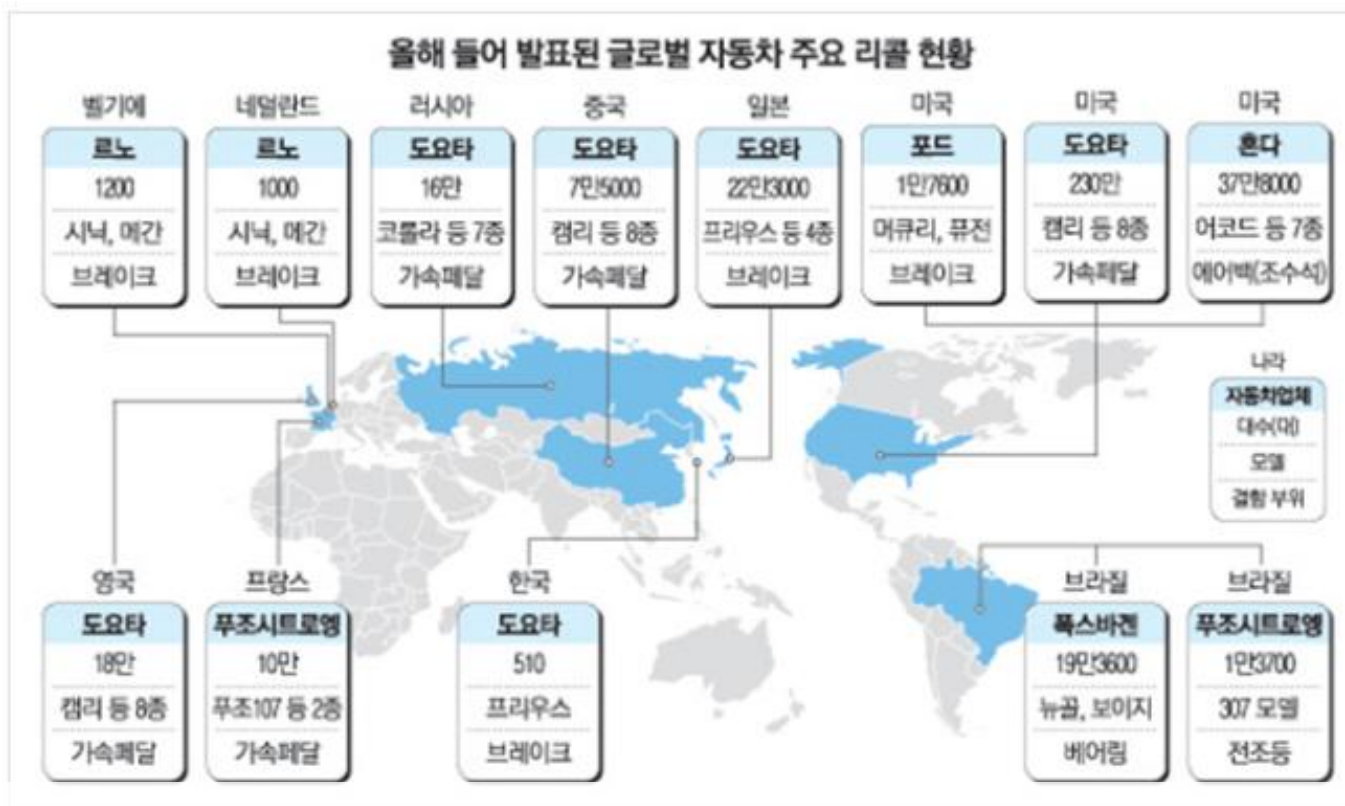
미국 쏘나타의 경우: 운전·동승석 모두 리콜

‘2011년형 YF쏘나타 일부 차량의 도어잠금장치에 문제가 발생해 현대차 미국 법인이 판매를 전격 중단했다’ 고 보도

“도요타 사태 불똥 튈라” 선제 대응으로 시비 차단

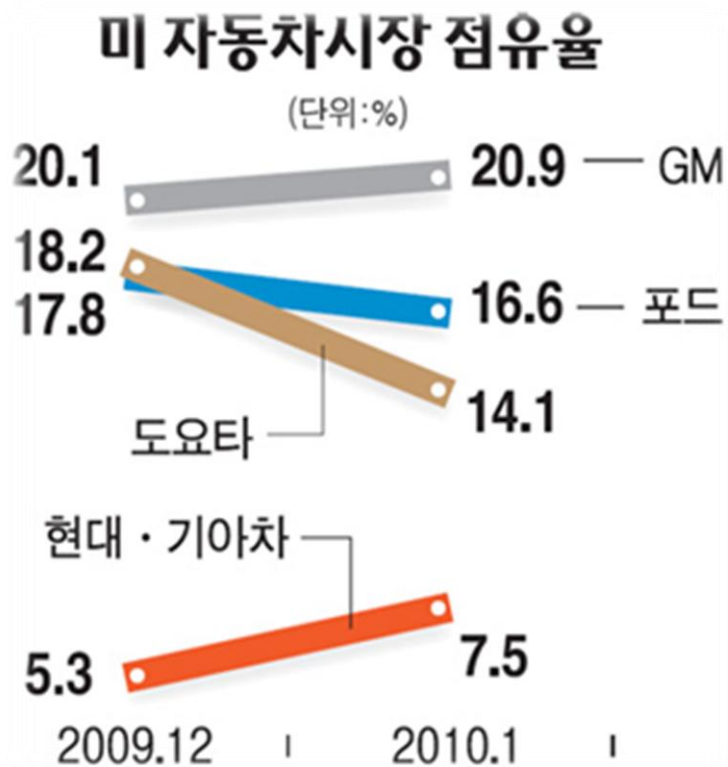
최신차종 판매개시 하자마자 결함, 품질신뢰 타격 클듯

폭스바겐도 리콜... 글로벌 車 업계 공포



독일의 **폭스바겐-베어링 결함**으로 브라질에서 **19만 3600대 리콜**

프랑스의 **르노-브레이크 결함**으로 유럽에서 **3만 5천대 리콜**



도요타 대량 리콜 사태 후폭풍

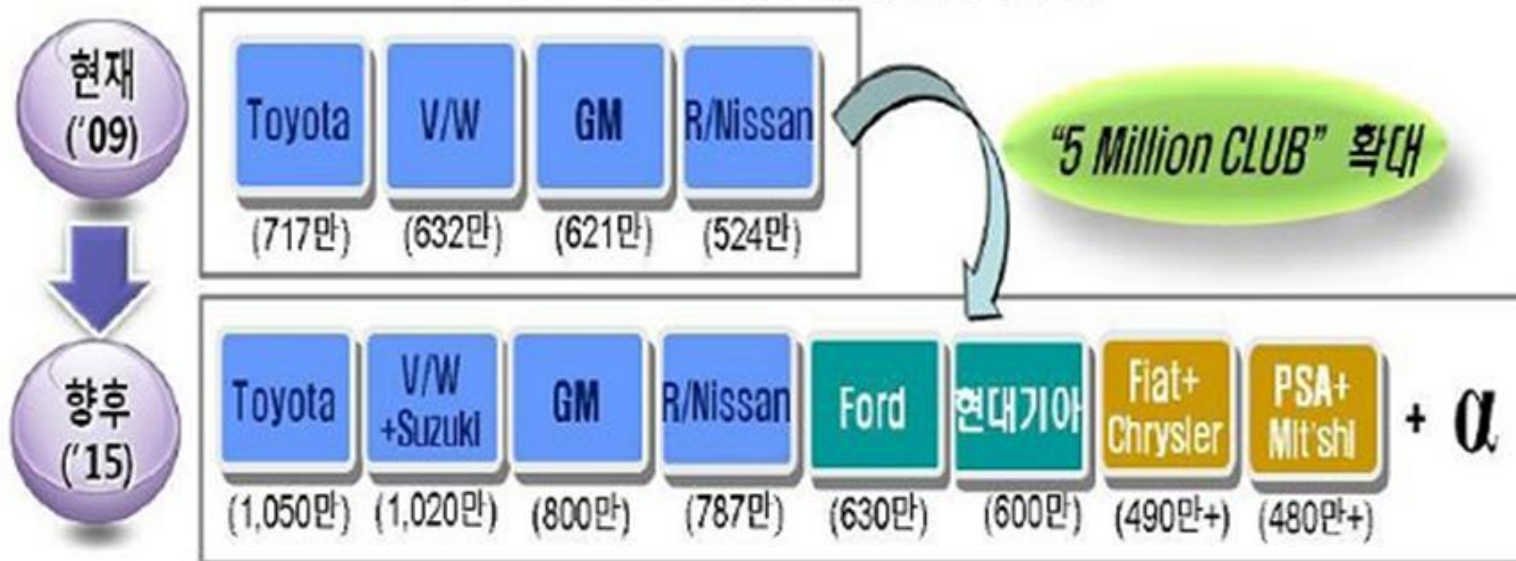
GM, 포드 노골적 마케팅에 폭스바겐도 “도요타 제칠 것”

도요타 북미시장 3위 수도 **“추락은 이제 시작일 뿐”**

세계 자동차 과점체제 급속 붕괴

글로벌 6위 업체 등극 ‘포드’ 와 경쟁

〈 세계 자동차산업 경쟁구조 변화 〉



◇ 자료 : POSRI

포브스 선정 2010년 세계 선도 기업



DONG-AH

순위	기업명	[전년도순위]
1	JP 모건	16
2	GE	1
3	BOA	38
4	엑손모빌	4
5	중국공상은행	12
6	방코산탄테르	9
7	웰스파고	51
8	HSBC홀딩스	6
9	로열더치셸	2
10	BP	5
55	삼성	47
137	포스코	153
187	신한금융지주	202
188	현대자동차	196
360	도요타	3

도요타

세계 3위 에서 360위로

아찔한 추락

매일경제 2010.04.22. 일자 발췌

도요타, 왜 이러나?

50년 만의 적자

“2009년 3월 4,610억 엔,
2010년에도 큰 적자 유력”



불황이 원인이라면...
혼다와 스즈키는
선전 중인 상황!

2002년(1조엔 흑자) 이후
기록을 경신하던 도요타에
무슨 일이 있는 걸까?

최고 시스템의 오류

이유는 미국 고급차 시장을 겨냥한
“과잉생산설비”가 부담으로 작용했다

**“필요한 때에 필요한
양만큼 만든다”**

도요타를 대표하는 최적의
생산시스템은 무엇을 했는가



왜 20세기 최고 생산시스템이
과잉설비를 만들었을까?

100년 기업 GM의 몰락

경영학의 모범 기업 GM

- 1908년 설립
- 1931~2007년

세계 자동차판매 1위

ex) 실적평가, 멀티 브랜드 전략,
모델체인지 전략 등
경영학의 롤모델로!



GM이 몰락한 근본원인은?

GM의 실적착시 현상

자동차 본업보다는
금융부문 수익 중시

→ 자동차 부문 적자
But, 금융부문의 고성으로 인한
실적 착시현상 발생

→ 제조부문에 대한 위기의식 느슨

→ 자동차 제품 혁신 실패!

3. 막대한 유산 비용*

*유산비용 : 제1차 세계대전 후 전쟁 미망인이나 유자녀 등에 대한 지원비용에서 유래

미국 자동차산업의 시간당 임금 및 복지 수준
도요타(48달러), 현대(40달러), GM(74달러)

→ 의료보험비용의 부담액 차이

- GM의 고비용 구조
현직 종업원 + 퇴직자와 그 가족의
의료보험비용까지 부담
- GM의 자동차 1대당
의료비용 부담액 1,904달러



유산비용 고착의 원인은?

4. 과거 성공모델에 안주

- 더 이상 과거 성공모델이 유효하지 못함에도 위기에 둔감
- 고객과의 커뮤니케이션 방식도 과거 전성기의 향수에만 호소

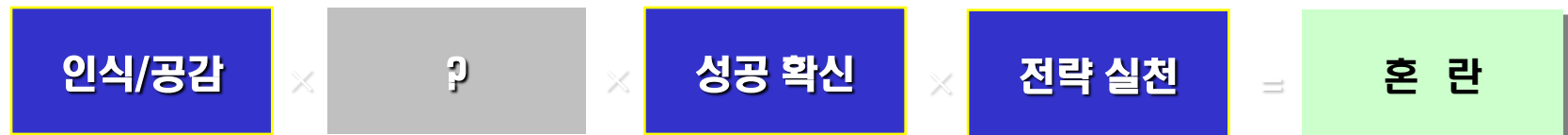
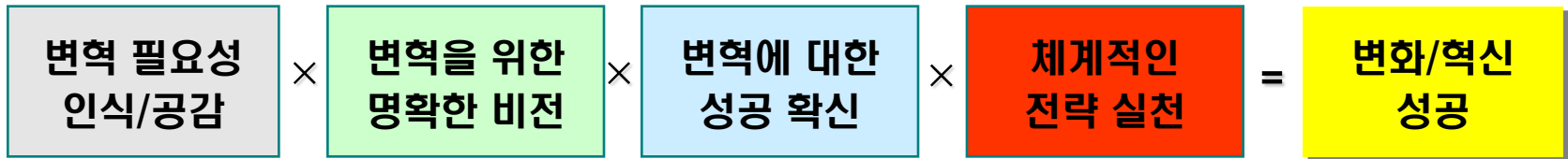
드림 크루즈(Dream Cruise) 행사

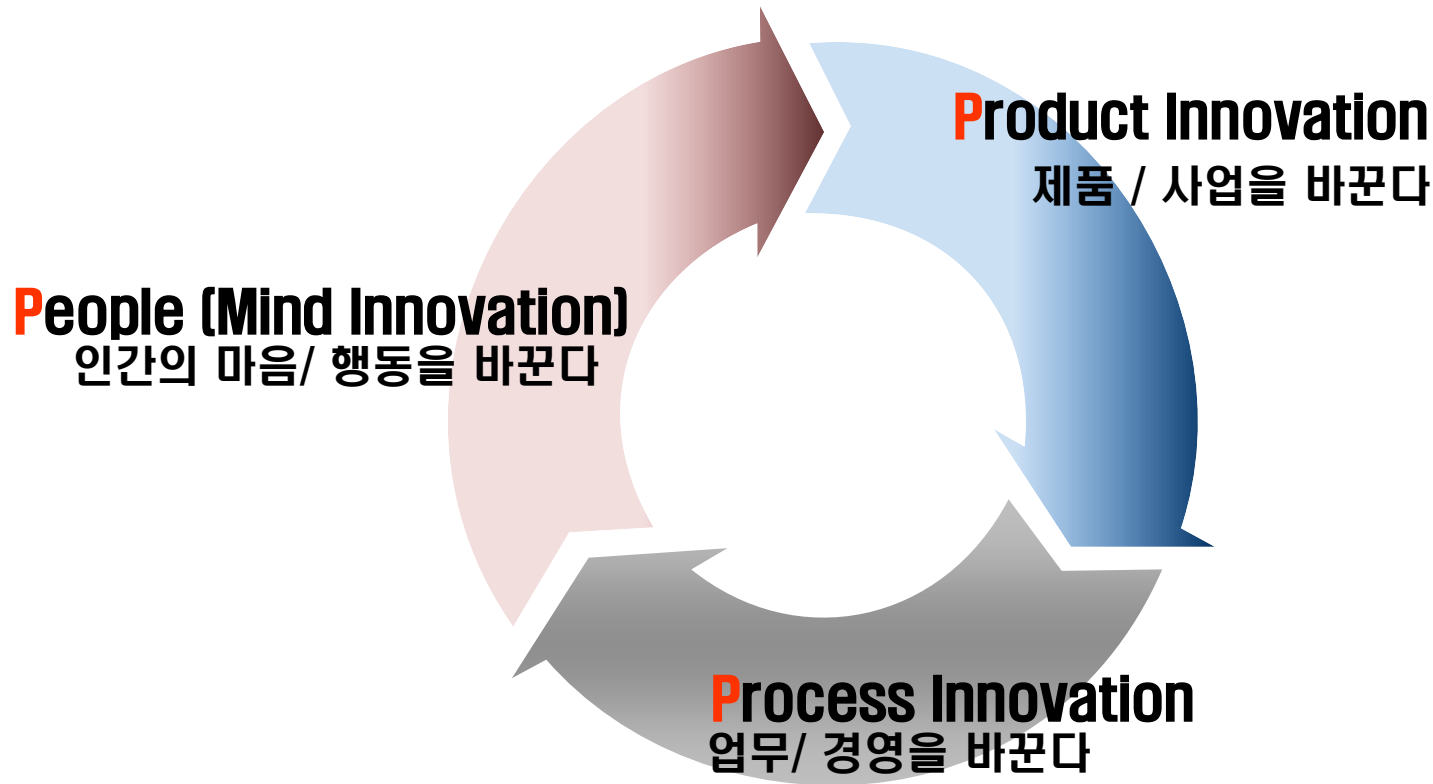
20세기 명차 전시,
옛 영광을 재현하려고 시도
but, '아버지 세대가 타던 낡은 차'라는
신세대들의 인식만 재확인





창조적인 변화와 혁신





기업 혁신 방법의 변화

Product(1980년대) → **Process** (1990년대) → **People** (2000년대)

2000년대로 들어서면서 인간의 마음/행동을 바꾸는 형태의 혁신이 진행됨.



“ 지구상에 살아남은 것은 『 강한 것』 이 아닌
『 변화에 순응한 것』 들이다 ” ...

【종의 기원】 의 저자 다윈

대변혁의 시대

變化

危機

95%

危險

機會

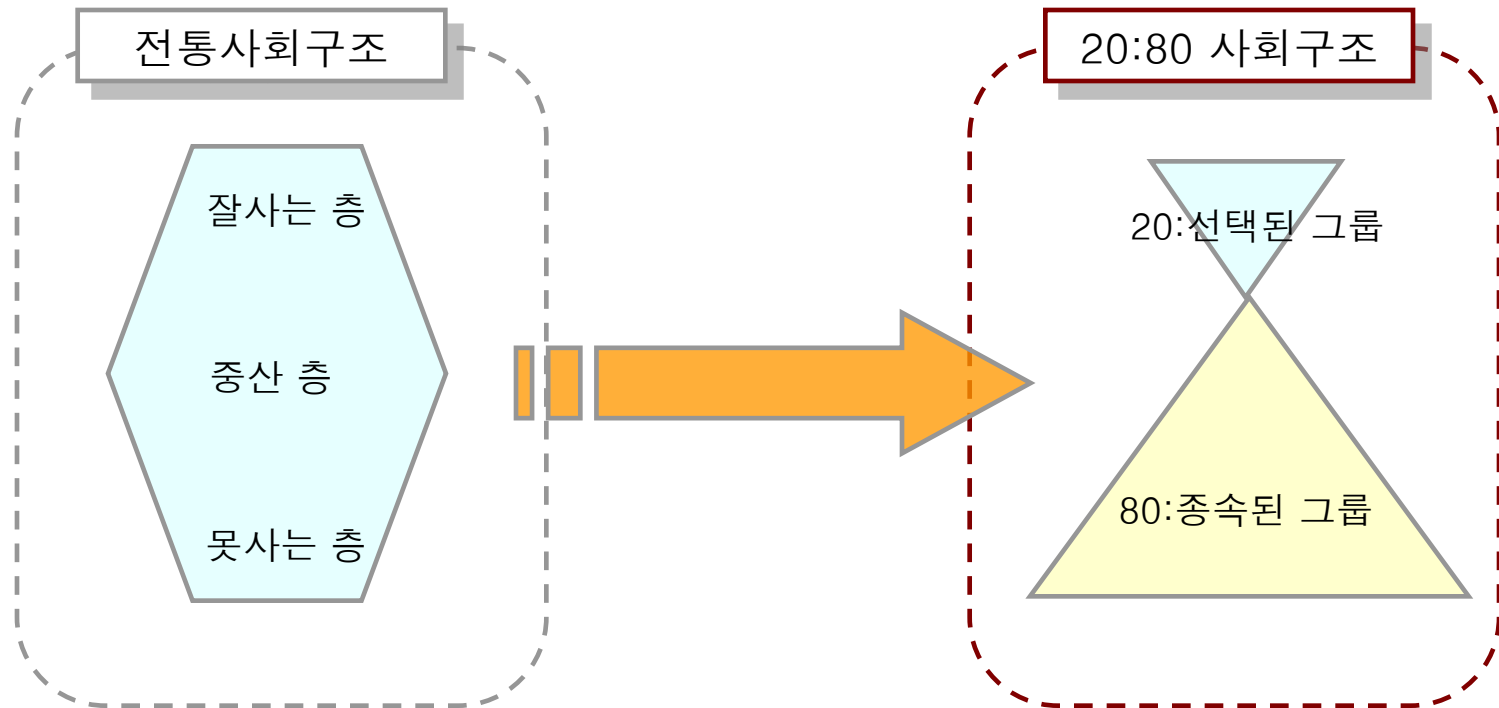
5%

최근 100년 = 과거 1,000년

최근 10년 = 과거 100년

최근 1년 = 과거 10년

최근 1개월 = 과거 1년



이대로 간다면 새로 태어나는 우리 다음 세대 **10명** 가운데 **8명**은 평생 동안 취직의 '취'자 맛도 못보고 살다 갈 것이다. - 블레어-

한국 기업의 수명 30년?



DONG-AH

1930년대

경성방직

화 신

동아증권

태광직물

함흥택시

영보합명

태창광업

경남은행

호남은행

동화산업

1960년대

대한중석

동명목재

삼 성

삼 양

화 신

개 풍

동 아

L G

대 한

동 양

1990년대

현 대

삼 성

L G

대 우

선 경

쌍 용

기 아

한 진

롯데

한 화

2010년대

삼 성

삼성물산
삼성생명
삼성카드
삼성증권
삼성건설
삼성전자
삼성중공업
삼성바이오

한국의 TV 산업에서 배우는 역전의 기술



세렝게티의 초식동물들

“야생의 상태로 산다는 것”

→ 생사를 좌우하는 일이

언제, 어디서, 어떻게 벌어질지 모른다



‘세상이 참 불공평하냐?’

누구는 맹수로 태어나 쫓으면서 살고,

누구는 초식동물로 태어나

평생 쫓기면서 살아야 하는가

사자, 표범, 치타

500m 이상을
전력 질주해서
달릴 수 없다, 왜?

체온이 급격하게 올라서
목숨이 위험해진다

**어떻게 하든지
500m 안에서
승부를 봐야 한다!**





특공대처럼
낮은 포복, 오랫동안,
끈질기게
접근해서 기습

- 사자 : 거리를 가깝게
줄여놓아야 한다
- 초식동물 : 일단 500m만
잘 뛰어서 잡히지 않는다면
살 수 있다

“자연은 공평하다?”

사자 생존율
평균 10~20%

초식동물 생존율
평균 30~40%

초식동물은
위기를 극복하는 실력만 있다면
사자보다 오래 살 수 있다

쫓고 쫓기는 추격전의 승부 400~500m 구역에서 끝난다!

가젤이 쓰러지든지,
사자가 포기하든지...

“누가 한 번 더 힘을 내느냐”

가젤이
이길 확률 80%,
why?



사자

실패하면 다시
다른 사냥감을
찾아 나서면 된다
한끼 식사를 위해
달린다

초식동물

한 번 잡히면
삶을 마감해야
한다
목숨을 위해
달린다

“사자도 굶어 죽을 상황이 되면
승률이 상당히 높아진다”

우리 주변에도 초식동물 같은 사람들이 있다!

남들이 도저히 못하겠다고
주저앉을 때

**한 번 더 일어나서
한 걸음이라도 더 걷는다**

한 걸음 한 걸음이 축적되어
몇 걸음 앞서게 되고,

**나중에는 결국
다른 삶을 살게 된다**



요즘 세상의 경쟁,
사자와 가젤이 벌이는
고통의 '400~500m' 추격전과 같다!

내가 힘들면 경쟁자도 그만큼 힘들다
“당연히 누가 먼저 주저앉느냐에 따라
승부가 판가름”



성공한 이들이 말하는 도전과 열정



진정한 도전, 진정한 열정이란

더 이상 아무 것도 할 수 없다고 여겨질 때
한 번 더 시도해보고,

원래 목표로 했던 것을
끝까지 이루어내고야 마는
지독하고 뜨거운 노력

끈기와 오기가 있어야 성공한다.

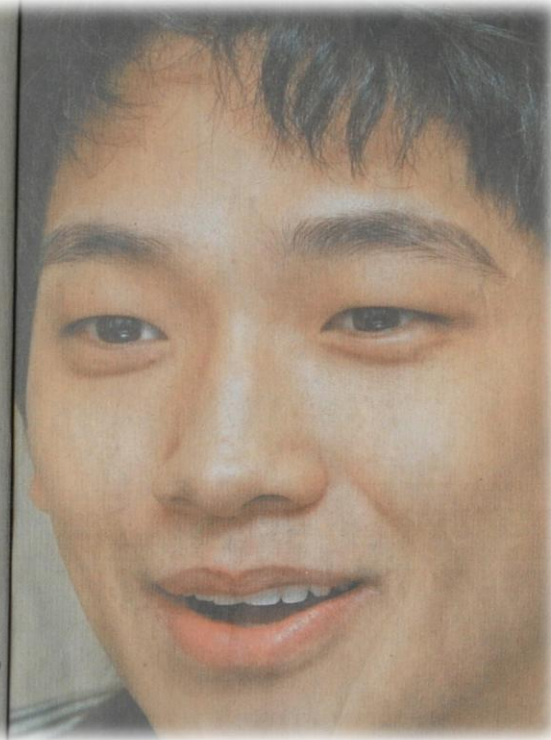


DONG-AH

☞ 최보식기자 직격인터뷰 | '월드 스타' 비 |

비(26)는 내 앞의 플라스틱 의자에 앉아 있었다.
지난밤 그는 일본에서 귀국했다.
'월드 스타'는 자신의 얼굴이 그려진 전세항공기를 타고
끝없이 바깥으로 나가고 있었다.
일정은 송곳 찔름 틈도 허용하지 않았다.
그의 스태프는 인터뷰를 둘러싸고
일정을 조정할 수 있는지에 대해 며칠간 회의를 했다고 한다.

오디션 18번 떨어진 내게서
배고픔에서 나온 열정을 봤대요
이거 아니면 죽을 것 같은...”



**“진짜 열심히 했는데도 결과가 좋지 않으니까 다들 외면하더라고요.
시장논리로 보면 결과가 정말 중요하다고 느껴져요.
누군가가 필요하다면 바짓가랑이를 붙잡든,
집앞에서 100일을 기다리든 간에 잡아야 되는 거죠.
자존심이나 법적 테두리만 벗어나지 않는다면 어떻게 하든 성공시켜야 된다고 생각해요”**



15좌 완등 엄홍길 씨 최고경영자들에 강연

히말라야 28번 도전
그중 절반은 실패
그래도 포기할순 없었죠

**포기 않고 살아남을 수 있었던 것은 꿈을 꾸고 목표를 이루려고 노력했기 때문이며
'앞으론 뛰지 못할 것' 이란 의사의 말과 달리 나는 지금 뛸 수 있다.
도전하는 자만이 원하는 것을 성취한다.**

자신을 이겨내고 도전 정신을 잃지 않기 위해서는 '초심' 을 지키는 것이 중요



쪽 다리가 없는 장애인 수영선수 나탈리 뒤 투아(남아공)가 20일 베이징올림픽 여자 10km 마라톤 수영 경기를 마친 뒤 네빈 스미스 코치가 포옹하고 있다.

장애도... 그녀를 막지 못했다

‘외다리’ 선수 나탈리 뒤 투아 마라톤 수영 16위

‘1분22초2.’

물속 10km를 쉽 없이 가로질러 가야 하는 마라톤 수영에서 다리 하나 없는 장애인과 비장애인을 가른 시간 차이이다.

불과 1분 남짓한 간격. 그 간격을 줄이기 위해 왼쪽 다리가 없는 장애를 딛고 지난 4년간 그녀는 물속을 달리고 또 달렸다.

왼쪽 다리가 없는 장애를 극복하고 2008 베이징올림픽 출전권을 따내 ‘인간승리’ 주역이 된 남아프리카공화국 나탈리 뒤 투아(24).

비장애인도 완주하기 힘든 마라톤 수영 10km를 1위와 불과 1분22초2 차이로 완주한 그녀에게 16위라는 순위는 의미가 없었다. 관중들도 출전 자체가 감동이 된 투아에게 아낌없는 박수를 쏟아냈다.

남아프리카공화국 기수를 맡았던 인간승리 주역 나탈리 뒤 투아가 20일 오전 베이징 순이조경기장에서 펼쳐진 베이징올림픽 여자 마라톤 수영(10km)에서 2시간00분49초9에 물살을 갈라 전체 25명 가운데 16번째로 끝인하며 터치패드를 때렸다.

지난 5월 스페인 세비아에서 열린 오픈워터 세계선수권대회 여자 10km에서 2시간02분07초8로 4위를 차지하며 올림픽 출전권을 따낸 투아는 자신의 기록을 1분17초9나 당겼지만 메달권에 들지는 못했다.

1위를 차지한 라리사 일첸코(러시아)가 기록한 1시간59분27초7과는 1분22초2 차. 그리고 그녀 뒤에는 세계 최고 스포츠인이 9명이나 있었다.

2위는 1시간59분29초2로 끝인한 케리 앤 페인(영국)이었고, 같은 영국의 캐샌드라 패튼이 1시간59분31초0으로 동메달을 가져갔다.

투아는 7년 전 오토바이 사고로 왼쪽 다리를 잃었지만 수영으로 장애를 극복해 당당히 베이징 무대에 나서면서 전 세계 스포츠인들의 감동을 불러일으킨 주인공이다. 그녀는 2002년 영국 맨체스터에서 열린 영연방대회 자유형 800m에서 비장애인과 겨뤄 결승에 올랐던 역적. 4년 전 아테네 패럴림픽에서 5관왕에 올라 올림픽 사상 첫 ‘절단 장애인’ 메달리스트를 꿈꿨지만 어렵게 꿈을 이루지는 못했다. 투아는 “불가능은 아무것도 아니다. 스스로를 믿기만 하면 된다”며 “메달을 따진 못했지만 출전한 것 자체만으로 만족스럽게 생각한다”고 소감을 밝혔다.

【여론】

**누구나 인생에서 성공할 수 있어요. 챔피언이 되기 위해 금메달리스트가
돼야 하는 건 아니죠. 스스로의 꿈에 도달하는 사람이 진정한 챔피언이니까요.
저의 꿈은 올림픽 출전이었고 꿈을 이뤘으니 성공한 거라고 생각해요.**



쇼트트랙 코너워크기술
스피드 종목에 창조적 접목
스케이트날 휘게 변경
ICE (Idol+Cool+Enjoy) 세대 기질도 한몫



2009년 4월 쇼트트랙
국가대표 선발전 탈락

**“아무 목표없이 살 수 없다.
내년 국가대표 선발전까지라도
스피드스케이팅을 타겠다”**

종목바뀐 악바리 “질주”

밴쿠버 동계올림픽에서 1만m 스피드스케이팅 금메달! 쾌거!

‘점프 조합’ 은 ‘트리플 악셀’ 을 이긴다.



쉬운 점프에도 집중을 다해 뛰어온 김연아는
최고의 콤비네이션 점프를 구사하는 선수가 되었다.

점수가 낮다고 기초적인 점프를 건너뛰고

어려운 점프에 집착한 스케이터는

결코 좋은 결과를 얻을 수 없다.



**“초등학교 6학년. 나에게도 사춘기가 찾아왔다.
눈 뜨자마자 연습 갈 준비, 쉬었다 연습, 또 연습.
‘운동하는 로봇’ 이 된 것 같았다.
미쳐버리는 건 아닌가 싶을 때도 있었고, 무엇보다 외로웠다”**

우리는 성공에 집중한다. 하지만...



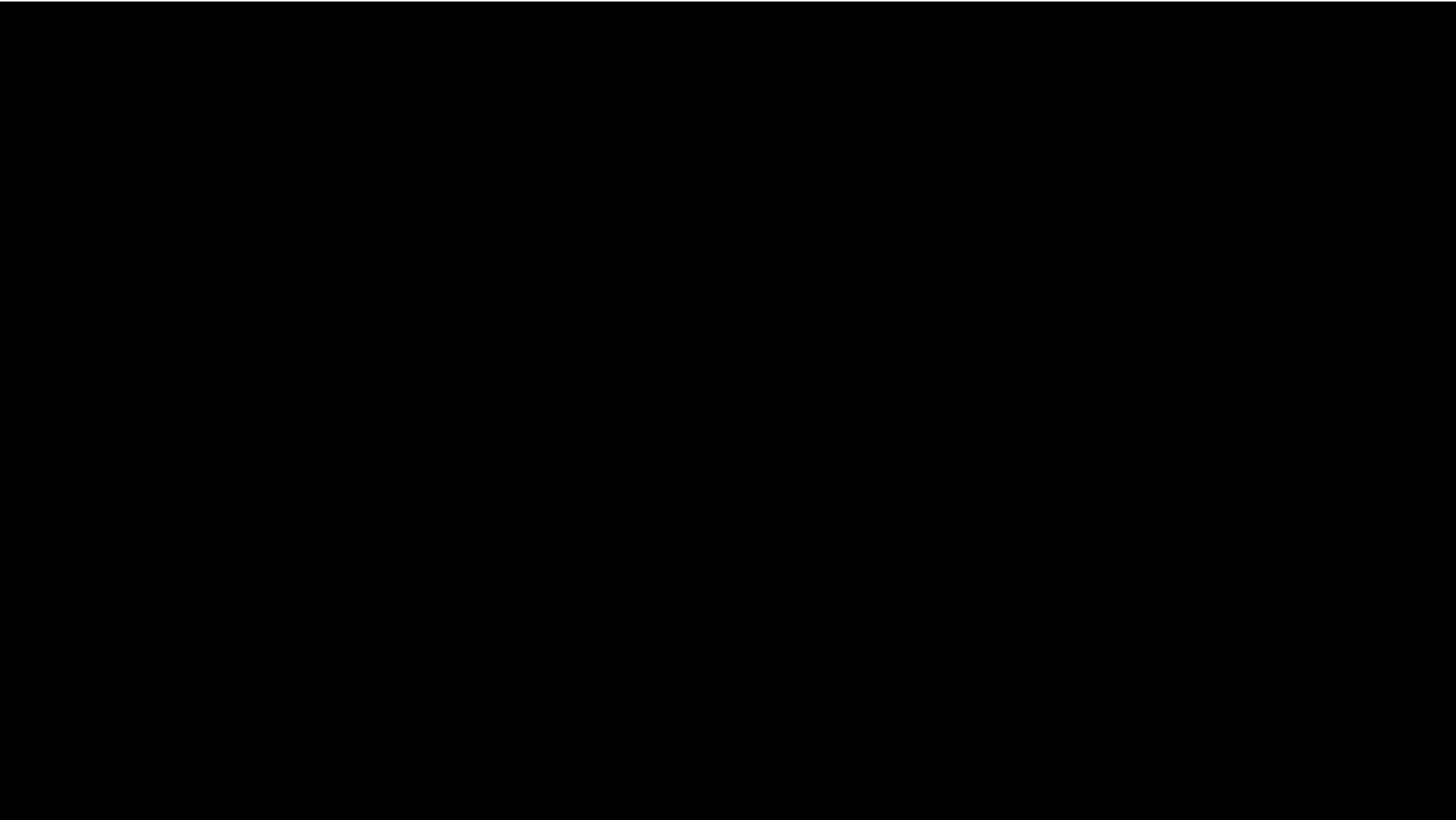
DONG-AH

이상화 선수의 발

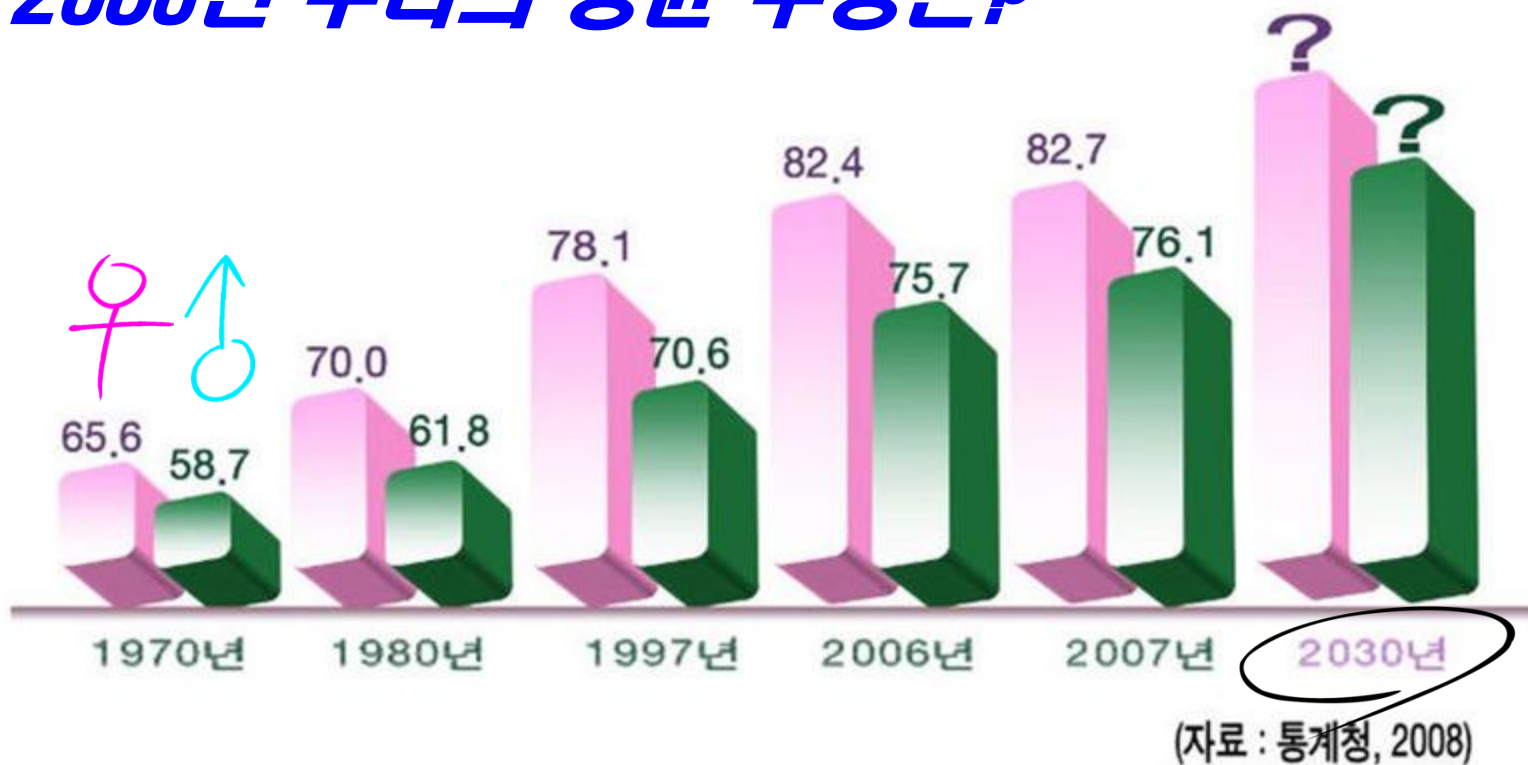
김연아 선수의 발

발레리나 강수진의 발

박지성 선수의 발



2030년 우리의 평균 수명은?

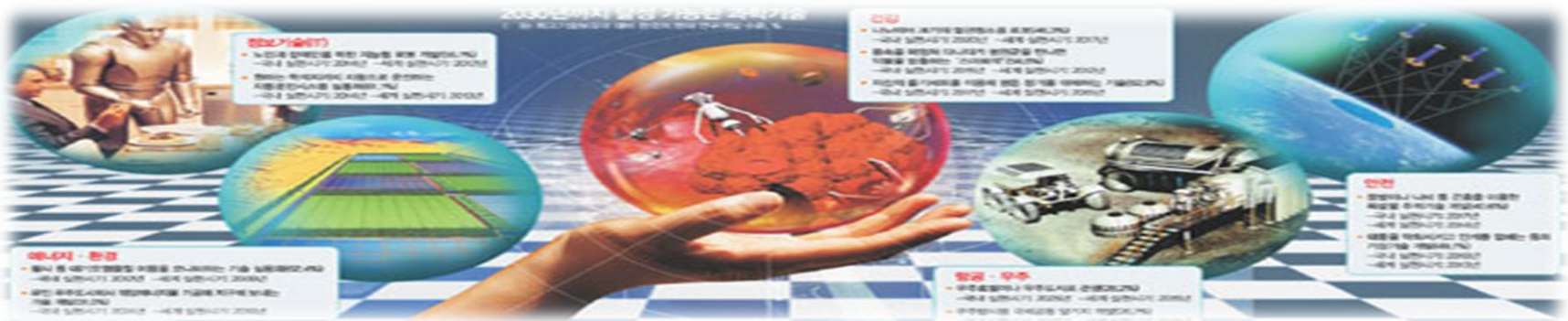


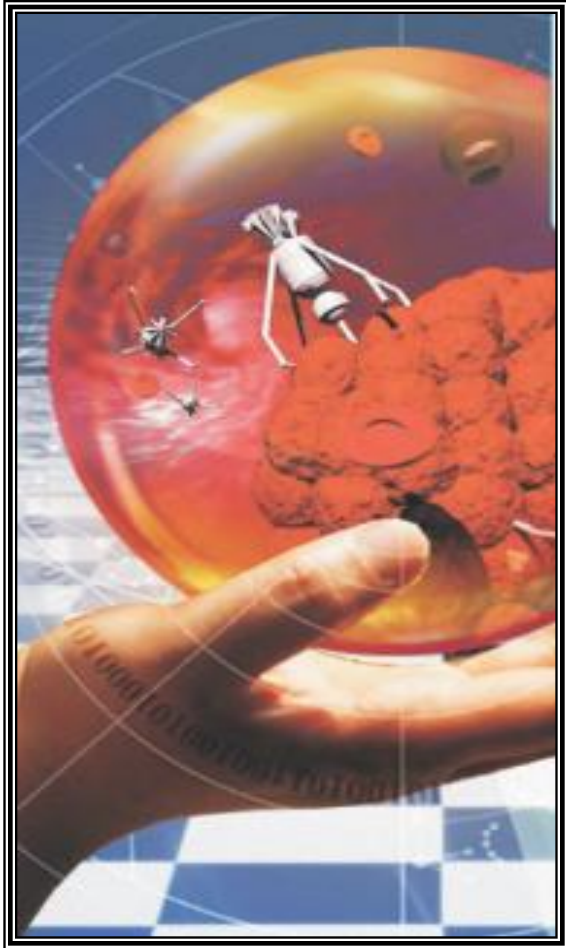
일자 : 2005/05/17(화) 18:57

東亞日報

2020년 “난 고혈압환자… ‘나노 로봇으로 혈관 청소’

2025년에는 정말 한국에 무병장수 시대가 올까. 2030년에는 우리 손으로 개발한 우주선을 타고 달이나 화성으로 가는 ‘우주 관광시대가 열릴까. 국가과학기술위원회는 영화에서나 등장할 법한 이런 첨단 과학기술의 시대가 조만간 한국에서 실현된다는 예측을 내놨다. 17일 서울 중구 소공동 롯데 호텔에서 오명(吳明) 부총리 겸 과학기술부 장관 주재로 열린 국가과학기술위원회에서 공개된 ‘2005~2030년 과학기술 예측조사’ 내용이다. 이번 조사에서 정부는 한국이 2030년까지 달성할 과학기술로 △우주와 지구 △생명과 건강 △정보와 지식 등 8개 분야, 총 761개 과제를 선정했다. 특히 가상현실 및 네트워크 게임(2009년)과 전자상거래용 보안시스템(2009년)은 한국에서 세계 최초로 개발할 것으로 점쳤다.





- 나노 미터 크기의 혈관청소용 로봇 (46.3%)
국내 실현시기: 2020년
세계 실현시기: 2017년
- 몸 속을 헤엄쳐 다니다가 병원균을 만나면 약물을 방출하는 ‘스마트 약’ (54.8%)
국내 실현시기: 2015년
세계 실현시기: 2012년
- 자신의 줄기세포를 이용해 병든 장기를 대체하는 기술 (62.9%)
국내 실현시기: 2017년
세계 실현시기: 2015년
(나노 미터 · 1nm는 10 억 분의 1m)
이런 전망이 실현된다면,
20년 후에는 무병장수 시대가 열리는 셈이다.



1. 생활하는 방법이 **거의 똑같을** 것이다.

2. 생활하는 방법이 **상당히 다를** 것이다.

당신이 **2020년**이 되었을 때, 위와 똑같은 질문을 받는다면?

Thank you!