

04 **지능형 교통 제어 기술**
Intelligent traffic control technology

08 **첫아이 초등학교 보낸 워킹대디&맘**
Working moms and pops of kids in the first year of elementary school

11 **2016 메이저리그 관전 포인트**
What's interesting in the 2016 Major League

발행인 정수현 | 편집인 한성호 | 발행처 흥보실 | 주소 110-793 서울시 중로구 율곡로 75 현대빌딩 | 대표전화 1577-7755

http://news.hdec.kr

차세대 데이터센터 현대건설의 프리미엄 기술력을 담다

Nonghyup Bank's integrated IT center



경기도 의왕시에 들어선 NH통합 News IT센터는 지진·수해 등 재난 방지 설비를 갖춘 국내 최고 수준의 첨단 금융 데이터센터다. 축구장 3개 넓이(대지 면적 2만7900㎡)를 자랑하는 이곳은 지하 2층~지상 10층, 2개 동 규모로 지난 1월 말 성공적으로 준공했다. 현대건설의 프리미엄 기술력이 총동원된 NH통합IT센터의 모든 것을 이번 호 <사보신문>에서 살펴봤다.

▶ 관련기사 6, 7면

The Nonghyup Bank's integrated IT center located in Uiwang-si, Gyeonggi-do, is one of Korea's most cutting-edge financial data centers equipped with facilities to prevent disasters such as earthquakes and flooding. At the end of January, Hyundai E&C successfully completed the construction of the new Nonghyup IT center consisting of two towers of ten floors above ground and two basement levels. This edition takes a closer look at the new IT center believed to be the size of three football fields.

▶ Continued on page 6 and 7



현대건설 5년 만에 정상 탈환... V-리그 신화 쓰다

'2015-2016 NH농협 V-리그' 챔피언결정전 사상 첫 '무실세트' 우승

현대건설이 2010-2011시즌 이후 5년 만에 팀 통산 두 번째로 여자 프로배구 챔피언자리에 올랐다.

1차전부터 3차전까지 내리 세트스코어 3-0 승리를 거둔 현대건설은 역대 챔피언 결정전 최초로 무실세트 우승을 일궈냈다. 흥국생명과의 플레이오프(PO)까지 포함하면 5연승이다.

현대건설은 21일 경기도 수원체육관에서 열린 '2015-2016 NH농협 V-리그'

3차전 홈경기에서 IBK기업은행을 세트스코어 3-0(25-22, 25-20, 25-18)으로 제압했다. 이날 현대건설은 양효진이 17점으로 가장 많은 득점을 올렸고 에밀리 하통(15점), 황연주(10점)도 꾸준한 활약을 펼쳤다. 세터 염혜선은 공격수를 다양하게 이용하는 토스를 보여줬고, 한유미도 7점을 기록하며 우승에 일조했다.

정규리그 2위로 챔피언결정전에 오른



지난 21일 '2015-2016 NH농협 V-리그'에서 현대건설 배구단이 IBK기업은행을 꺾고 역대 챔피언전 최초로 무실세트 승리를 거뒀다.

현대건설이 1위 IBK기업은행을 이긴 비결은 팀 전원이 완벽한 조화를 이룬 '토탈배구'에 있었다. 양효진을 비롯해 외국인 공격수 에밀리 하통과 베테랑 황연주 등이 고르게 활약했다. 특히 허리 부상을 딛고 팀을 우승으로 이끈 주장 양효진은 기자단 투표 총 29표 중 23표를 얻어 최우수선수(MVP)에 선정됐다.

현대건설 사령탑에 오른 지 2년 만에 패권을 거머쥔 양철호 감독은 "6개월 동안 한마음으로 응원해 주신 현대건설 임직원 여러분께 감사하다"고 소감을 밝혔다. 한편, 29일 열린 'NH농협 2015-2016 V-리그' 시상식에서는 승리의 주역 양효진(센터)과 에밀리(레프트)가 '베스트 7'으로 뽑혔다. '베스트 7'은 기록 60%에 기자단 투표 40%를 더해 선정했다.

Hyundai E&C Hillstate volleyball team crowned champion in five years

Hyundai E&C Hillstate volleyball team has won its second trophy in the 2015-2016 NH Nonghyup V-League Korea championship matches five years after the first victory in the 2010-2011 season.

Hyundai E&C Hillstate team defeated IBK Altos 3-0 in the first three rounds of the Korea's professional volleyball league, which is the first time since the V-league was formed that a team had won the finals without dropping a set.

Hyundai E&C won the third-round match 3-0(25-22, 25-20, 25-18) and clinched the title on March 21. Yang Hyo-jin scored 17 points in the game, supported by Emily Hartong with 15 points and Hwang Youn-joo with 10 points. Setter Yeom Hye-sun played a supporting role in giving a variety of tosses to the attackers, and Han Yoo-mi also contributed to the victory by scoring seven points.

The biggest reason why regular season runner-up Hyundai E&C Hillstate beat IBK Altos which finished first in the regular season is the so-called total volleyball in which all the players of a team play in perfect harmony. Along with Yang Hyo-jin, attacker Emily Harton and Hwang Youn-joo did their parts during this season. In particular, Yang was selected as the MVP by winning 23 out of 29 votes from the press in recognition of her effective performance on the court despite her back injury.



NEWS 그룹사 소식

기아차, 서비스협력사 고객감동실천 결의대회 개최

기아자동차는 23일 전국의 서비스협력사 'AUTO Q(오토큐)' 대표자들을 초청해 소통과 화합으로 고객만족 향상을 위해 함께 도전할 것을 다짐하는 '2016년 서비스협력사 고객감동실천 결의대회'를 개최했다. 경기도 화성 신택스에서 열린 이날 행사에는 기아차 국내영업본부 김창식 부사장을 비롯한 기아차 임직원과 서비스협력사 'AUTO Q(오토큐)' 대표 등 874여 명이 참석했다. 이번 결의대회는 기아차가 협력사와 동반성장의 기틀을 마련하고, 서비스 경쟁력 제고를 위해 함께 노력하는 지속적인 협력관계를 구축하고자 기획됐다.

기아차 관계자는 "앞으로도 소통과 화합을 통해 고객만족을 넘어 고객에게 감동을 주는 서비스 제공을 위해 함께 도전하겠다"고 말했다.



현대엔지니어링, 2015년 고용창출 100대 우수기업 선정

현대엔지니어링이 17일 고용노동부가 선정한 '2015년 고용창출 100대 우수기업'에 대형 건설업체로서 유일하게 선정됐다. 현대엔지니어링 근로자 수는 2014년 5345명에서 2015년 5634명으로 289명이 증가했다.

2014년 현대엔코와 합병하며 외형이 급격히 성장한 현대엔지니어링은 적극적인 해외진출을 토대로 일자리 창출에 기여한 공로를 인정받았다. 현대엔지니어링 관계자는 "회사의 성장으로 임직원 수가 꾸준히 증가하고 있다"며 "적극적인 사업 발굴과 외형 확장을 통해 앞으로도 신규 일자리 창출에 더욱 기여하겠다"고 말했다.

한편, 현대엔지니어링은 2014년 12월에 여성가족부로부터 가족친화 기업으로 인증받은 바 있으며 민간 취업정보 기관이 선정한 '일하기 좋은 기업' 1위에 선정되기도 했다.



올해 1분기 힐스테이트 분양단지, 흥행 릴레이

'힐스테이트 녹번' 이어 '힐스테이트 삼성역'도 청약, 전 타입 마감

우리 회사 아파트 브랜드 힐스테이트가 2016년에도 분양시장에서 순조로운 스타트를 보이고 있다.

지난 25일부터 사흘간 진행된 '힐스테이트 삼성역'의 청약 결과, 총 969실 모집에 1만700여 명이 몰려들어 평균 경쟁률 11.1대 1, 최고경쟁률 22.1대 1(전용면적 65㎡, 68㎡)을 기록해 전 타입이 마감됐다. 견본주택에는 오픈 3일간 1만9000여 명이 방문해 성황을 이뤘다.

경기도 고양시 삼성지구에 선보인 '힐스테이트 삼성역'은 지하 5층, 지상 48~49층, 4개 동, 총 976실 규모로 삼성역 바로 앞 상업9블록에 들어선다. 일반 분양은 전용면적별로 ▶65㎡ 127실 ▶68㎡ 3실 ▶77㎡ 126실 ▶84㎡ 713실로 구성됐다. '힐스테이트 삼성역'은 지하



철 3호선 삼성역과 지하로 바로 연결되며 신분당선 연장선(계획)이 개통되면 더블역세권이 된다.

한편, 녹번역 초역세권으로 관심을



'힐스테이트 삼성역' 견본주택 인파.

모든 '힐스테이트 녹번'도 22일 100% 계약을 마감하며 브랜드 파워를 입증했다. 지난 15일 계약을 시작한 지 8일 만이다. '힐스테이트 녹번'은 지난 1순위 청약 결과 225가구 모집에 2627명이 몰리며 최고 39.8대 1, 평균 11.7대 1의 경쟁률로 마감됐다.

분양 관계자는 "올해 1분기에 분양한 '힐스테이트 삼성역'과 '힐스테이트 녹번' 모두 초역세권 입지에 위치해 있고 합리적임으로 책정된 분양가가 수요자들의 입맛을 만족시킨 것 같다"며 "분양을 성공적으로 마감한 만큼 힐스테이트 녹번(5월 예정), 힐스테이트 동탄(6월 예정) 등 올해 분양 예정인 단지들도 호조세를 이어나갈 수 있도록 노력하겠다"고 말했다.

Hillstate is on a roll in the first quarter of this year

Subscription of Hillstate Samsung Station was conducted for three days from March 25. A total of 969 units offered attracted about 10,700 subscribers, and the competition rate for the subscription stood at 11 to 1 on average. Moreover, all types of units were sold. Around 19,000

people visited the model home for the three days. Hillstate Samsung Station is located in Samsung district, Goyang-si, Gyeonggi-do. Four apartment buildings of 48 to 49 floors above ground and five basement levels provide a total of 976 units.

Hillstate Samsung Station is linked underground to Samsung Station on subway line no. 3. If the extended New Bundang Line opens, the apartment complex is expected to be under the commercial influence of two stations. In addition, all units of Hillstate

Nokbeon were subscribed on March 22, eight days after the subscription began on March 15. As a result of the first subscription of Hillstate Nokbeon, 2,627 people attempted to subscribe for 225 units, recording up to 39.8 to 1 of the competition rate.

'2016 해외건설대상' 대상 수상

우리 회사가 시공한 쿠웨이트 웨이브 코스트웨이 현장이 지난 24일 서울 중구 한국프레스센터에서 열린 '2016 해외건설대상' 시상식에서 영예의 대상을 수상했다. '해외건설대상'은 국내 건설업계의 해외 진출 활성화를 모색하기 위해 제정된 상으로, 건설산업 각 분야 최고의 프로젝트를 선정하고 있다.

자베르 코스트웨이 현장은 우리 회사의 기술과 경험을 총망라한 곳으로, 열악한 공사 여건 속에서도 전 세계에 한국 건설의 기술력을 다시 한번 확인시켰다는 평가를 받았다.



이 프로젝트는 수도인 쿠웨이트시티에서 쿠웨이트만을 횡단해 수비아티에서 지역을 연결하는 36.14km 교량을 건설하는 것으로, 1984년 리비아 대수로 건설공사 이후 국내 건설업체가 수주한 해외 토목공사 중 최대 규모를 자랑한다.

2016 현대건설 기술대전 공모

건설 분야의 창의적이고 혁신적인 기술과 아이디어를 발굴하기 위해 우리 회사가 매년 개최하는 '현대건설 기술대전'이 응모작을 모집 중이다. 올해로 9회째를 맞는 현대건설 기술대전은 대학 및 중소기업과의 성공적인 상생협력 사례로 평가 받고 있다.

특히 올해부터는 응모 대상을 국내외 대학(원)생 및 중소기업에서 현대건설 협력사까지 확대했다. 응모 분야는 ▶토목(초장대

교량, 지반구조물, 첨단건설재료 등) ▶건축(스마트시티, 그린스마트 빌딩, 미래주거, 초고층 등) ▶플랜트/에너지(화공, 발전, 원자력, 신재생에너지 등) ▶환경/안전(물환경, 토양환경, 건설안전 등) ▶기타(IoT, 빅데이터, 인공지능 외 스마트 건설 기술 등).

우리 회사는 오는 7월 8일까지 응모작 접수를 마감하고 심사를 거쳐 9월 말 시상식을 통해 수상작을 발표할 예정이다.



현장·부서 소식

연구개발본부, 환경사업 정례회의 발대식 열어

연구개발본부가 지난 26일 용인시 기흥구 소재 연구개발본부 대강당에서 '환경사업 정례회의 발대식'을 가졌다. 연구개발본부·인프라환경사업본부·글로벌마케팅본부 임직원 약 500여 명이 참석한 가운데 열린 이번 행사는 세 부서 간 환경사업 기술과 시장 동향 등의 정보를 공유하고 업무 추진과 관련된 지원 요청사항을 논의하기 위해 마련됐다.

환경사업 정례회의는 매월 격주에 바이오가스·수처리·담수화 등을 주제로 발표회를 갖고 관련 지식과 노하우를 공유하는 형식으로 진행될 예정이다.



2016년 핵심가치 팀세미나 실시

우리 회사가 총남 산연수원에서 본사 총 179개 팀, 1875명의 직원을 대상으로 지난 2월부터 4월까지 1박2일간 '2016년 핵심가치 팀세미나'를 진행 중이다. 이번 팀세미나에서는 핵심가치 체험형 프로그램을 개발해 핵심가치 콘텐츠를 강화하고 교육 프로그램에서 팀장의 역할을 확대한 것이 특징이다.

우리 회사는 현대차그룹에 편입한 이후 핵심가치 내재화와 조직 성과 향상을 위해 2012년부터 매년 팀세미나를 실시하고 있다.



힐스테이트 스타일러 9기 출범

우리 회사 주부 고객평가단인 '힐스테이트 스타일러(Hillstate Styler) 9기'가 지난 22일 본사 5층 회의실에서 출범식을 가졌다. 이날 행사는 우리 회사 건축사업본부장 김정철 부사장 등 관계자 20여 명이 참석한 가운데 진행됐다. 총 6명이 선발된 '힐스테이트 스타일러 9기'는 호텔·개발사업·복식학회 등 다채로운 경력의 소유자들로, 2008년 출범한 이후 최초로 남자 스타일러가 선발돼 눈길을 끌었다.



이날 위촉장을 수여받은 스타일러는 향후 우리 회사에서 진행되는 상품 개발 프로젝트에 참여하고, 모델하우스와 시공 중인 현장을 방문해 점검하는 등 다양한 활동을 펼칠 예정이다.

3월 핵심가치 인문학콘서트 열려

우리 회사가 30일 본사 대강당에서 우리 회사와 현대엔지니어링 임직원 500여 명이 참석한 가운데 '3월 핵심가치 인문학콘서트'를 열었다. 이번 인문학 콘서트에는 2015년 광주 하계유니버시아드 자문위원을 비롯해 조선대학교 교수를 역임한 독일 출신의 안톤 솔츠(사진) 코리아 컨설팅 대표가 강연자로 나섰다. 그는 '글로벌 비즈니스 소통'을

주제로 서로 다름을 인정하고 존중하는 것이 진정한 소통을 위한 지름길이라고 강조했다. 특히 안톤 솔츠 대표는 독일인임에도 유창한 우리말로 강연해 임직원들의 큰 호응을 얻었다. 핵심가치 인문학 콘서트는 임직원에게 인문학 교육의 기회를 제공해 다양한 분야의 융합적 사고와 내재된 창의성을 제고하기 위해 2014년에 신설한 강의 프로그램이다.



Korean employees who work longer hours are less efficient

Mar 16

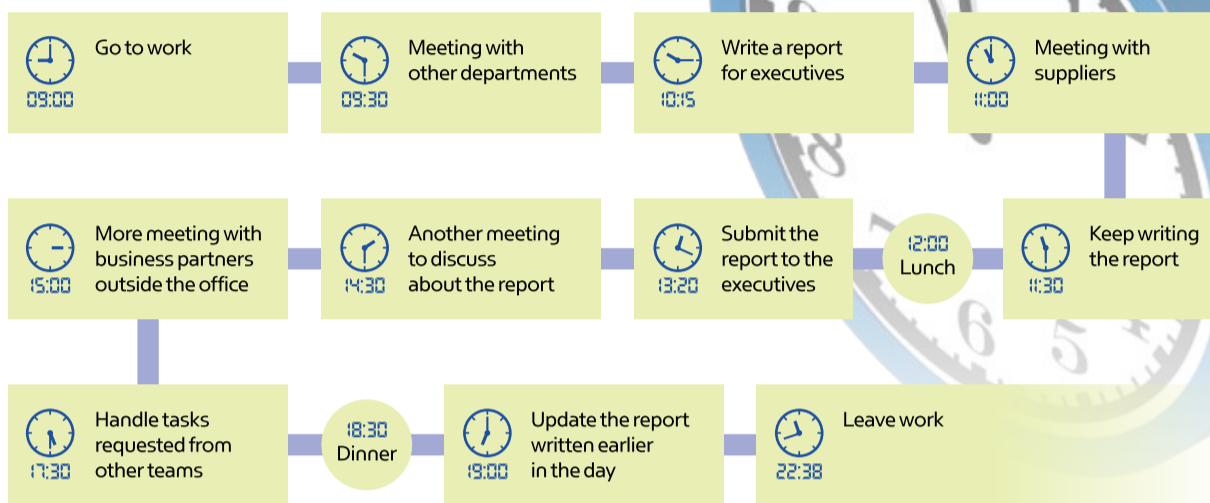
Employees in Korea are working longer hours but accomplishing less, according to a report jointly released on Tuesday by the Korea Chamber of Commerce & Industry (KCCI) and the global management consulting firm McKinsey & Company.

The project studied some 40,000 employees from 100 Korean companies of varying sizes for nine months, starting in June, mostly examining employees' daily work routines and corporate culture. As a result, they spotted one counterintuitive phenomenon. Namely, working more hours resulted in less work being done per hour.

The project based this finding on the daily routines of 45 employees from eight different companies, selected from the larger pool of 40,000. Among those 40,000, 43.1 percent worked nightly overtime hours for an average three days or more per week, whereas only 12.2 percent of respondents said they had no nightly overtime hours. On average, employees worked 2.3 extra days per week.

An unnamed employee who habitually works late was estimated to stay in the office for 11.5 hours a

Kim's daily work routine



day on average, while other employees worked about 9.8 hours. However, the overtime worker's productivity stayed at 45 percent, which was 12 percentage points lower than that of workers who went home on time.

Moreover, employees were found to have remained productive for around five hours a day, regardless of the number of their overtime hours. Spending excessive time in meetings and writing reports for supervisors were named as two principal factors forcing Korean workers to keep longer office hours.

"In actual observation, there were several cases where employees had to stay late due to sudden orders from a senior just before leaving work," a KCCI spokesman said. "A lack of communication in top-down systems is another cause."

These maladroitness practices explain many domestic companies' lower ratings in McKinsey's Organizational Health Index, a tool developed by the firm to evaluate an organization's competency based on nine categories, including leadership, innovation, accountability and

motivation.

Of the 100 Korean companies examined in the index, which also comprises 1,800 companies worldwide, 77 were graded lower than average. Among those, 49 were small and medium-sized enterprises.

The KCCI emphasized the role of CEOs in changing corporate culture and suggested more systematic work processes, performance-based reward systems and the improvement of corporate governance structures to tackle work inefficiency.

By KOREA JOONGANG DAILY

야근할수록 업무 효율성은 낮아져

대한상공회의소와 글로벌 컨설팅 업체 맥킨지의 공동조사 결과 야근을 많이 할수록 업무 성과는 오히려 떨어진다라는 분석이 나왔다.

이번 조사에서는 지난해 6월에 시작해 9개월에 걸쳐 다양한 규모의 국내 100개 기업 임직원 약 4만 명을 대상으로 이들의 하루 일과와 기업 문화를 진단했다. 그 결과 상식에 반하는 현상이 하나 발견됐다. 즉 근무시간이 길수록 시간당 업무 성과가 떨어진다는 것이다.

이는 전체 4만 명의 조사 대상 중 선택된 8개 기업 45명의 일과를 관찰한 결과다. 전체 조사 대상 중 43.1%가 평균 주 3

일 이상 야근한다고 응답한 반면, 12.2%만이 야근하지 않는다고 답했다. 주 평균 야근 일수는 2.3일로 나타났다. 늘 야근하는 한 응답자는 하루 평균 11.5시간 동안 일한 반면, 다른 응답자들의 하루 평균 근무 시간은 약 9.8 시간인 것으로 나타났다. 그러나 야근하는 직원의 생산성은 45%에 그쳐 정시에 퇴근하는 직원의 생산성에 비해 12% 포인트가 낮은 것으로 나타났다.

또한 응답자들은 야근시간에 상관없이 하루 약 5시간 동안 생산성을 유지하는 것으로 나타났다. 회의와 상사를 위한 보고서 작성에 과도하게 시간을 할애

하는 것 역시 야근의 주요 원인으로 지목됐다. 대한상공회의소 대변인은 "실제 관찰을 통해 퇴근 직전 상사로부터 갑작스러운 업무 지시를 받아 야근해야 하는 경우를 확인했다"며 "하향식 시스템 내에서 커뮤니케이션의 부족이 또 다른 원인"이라고 지적했다.

이러한 서툰 기업 관행으로 인해 맥킨지의 '조직 건강도'에서도 다수의 국내 기업이 낮은 점수를 받았다. 맥킨지가 개발한 분석 기법인 '조직 건강도'는 리더십·혁신·책임·동기 등의 9개 항목을 바탕으로 기업 역량을 평가한다. 글로벌 기업 1800개사와 비교해 국내

100개 기업 중 77개 기업의 점수가 평균보다 낮았다. 이 중 49개 기업이 중소기업이었다. 대한상공회의소는 변화하는 기업문화에서 기업 최고경영자(CEO)들의 역할을 강조하고 좀 더 체계적인 업무과정, 성과 중심의 보상체계, 기업 경영 구조의 개선 등을 통해 업무 효율성을 높일 것을 제안했다.

Key expressions

counterintuitive 직관에 어긋나는
maladroit 재치 없는
systematic 체계적인



<SPA 시험> 이렇게 준비하자

Opinion Question 유형

Q What do you think about drinking alcohol in teenage?

Actually, it is illegal in Korea. Teenagers cannot buy alcohol beverages in any market in Korea.

However, Korean teenagers get some alcohol drinks out of adult's control.

They get those from some way, and then they could get in troubles with those alcohols.

I think we should not just depart them from alcohol. Adults must teach teens how to live their lives until they grow up. It contains the habits of adults.

I think adults have to teach teenagers right way to have drinks and to control drinks before they grow up.

Just hiding makes teens to be attracted to it and to think it's exciting.

자료 제공 SLI 교육원(02-541-7219)

Batman v. Superman: Dawn of Justice

Action, adventure / 15 / English



Mar 23

For all of those who have wondered which character would be stronger, Batman or Superman, this movie is for you. The original American superhero is back after appearing in the film "Man of Steel" (2013).

After a battle between Superman, played by Henry Cavill, and General Zod, Metropolis is destroyed. Batman, played by Ben Affleck, regards Superman as a dangerous being who one day will become corrupted. Superman's powers must be restrained. Batman decides to go to Metropolis in order to combat him.

The film is significant in two ways. First, it is the first film that features live action scenes with Batman and Superman. Second, other much-loved DC Comics characters such as Wonder Woman, Aquaman and The Flash also appear in the movie.

Director Zac Snyder is famous for directing action and sci-fi films such as "300" (2007), "Legend of the Guardians: The Owls of Ga'Hoole" (2010) and "Man of Steel" (2013).

By KOREA JOONGANG DAILY



외국인 직원 Talk/Talk!

Be proud of being a member of Hyundai E&C



TAREQ ALDESOUKI
IBRAHIM ALSAYED
(Contract Specialist in
the National Museum
of Qatar site)

Q Could you briefly tell us about yourself?

I have been in the Middle East countries since 1994. I studied civil engineering in Cairo, Egypt, and worked in Egypt, UAE, Saudi Arabia and Qatar. I joined the National Museum of Qatar

project of Hyundai E&C in 2013 as commercial and contract manager.

Q We would like to hear your tips for getting along with Korean staff.

I have to admit that I struggled in the first few months to adapt to the new culture and felt isolated because of not only language barrier but also the closed nature of Korean community. Afterwards, I could comfortably say that I am surrounded with good

friends. In my opinion, the best way to get along with Korean staff is to be honest and gain their trust.

Q Your parents live in Egypt. Do you sometimes go to your country?

Surely I visit Egypt at least once a year to meet my parents and the whole family. I hope my children could maintain their bond with their home country and their family especially when they have been raised away from it, I felt very sad

when my father passed away in 2012, but I have my mom who visited me in Abu Dhabi.

Q Please give some advice to new foreign employees.

From my personal experience, I advise all of them to be proud of being a part of this organization, and important-

ly to feel and act as one of the partners of this company. They need to understand the capabilities of Hyundai

E&C and to know more about its size and inter-

national ranking in the industry, so they can give their best contribution to the continuous growth of this company.



TAREQ and his family.

R&D 혁신 스토리

현대차그룹의 융합기술로 미래 교통을 열다

④ 제2영동고속도로, 창원~부산간 도로에 적용된 지능형 교통제어 기술

이세돌 9단을 꺾으며 화제를 모은 '알파고'는 한국기원으로부터 '명예 9단'을 수여받았다. 미국 도로교통안전국(NHTSA)은 지난달 구글에 서한을 보내며 무인차의 인공지능을 '운전자'로 간주한다고 밝혔다. 인공지능은 이제 머나먼 미래가 아니다. 인간의 곁에서 일자리를 위협하고, 생활 패턴을 바꾸며 자신의 존재를 드러낸 채 진화하고 있다. 그리고 가장 많은 진보를 이뤄낸 분야 중 하나가 차량과 교통이다. 글=이영주

ATMS
Advanced Traffic Management System
도로 상황을 실시간으로 인지·분석
ex) 요금자동징수시스템, 자동단속시스템

ATIS
Advanced Traveler Information System
도로여건, 상황, 최단경로, 소요시간 등을 신속하게 운전자에게 제공
ex) 최적 경로 안내시스템, 여행서비스 정보시스템

APTS
Advanced Public Transportation System
대중교통 운영체계 및 정보를 시민에게 제공
ex) 대중교통 정보시스템, 대중교통 관리시스템

CVO
Commercial Vehicle Operation
차량의 운영 상태 및 차내 상황을 파악해 최적운행을 지시하고 물류흐름을 원활화
ex) 전자통관시스템, 화물차량 관리시스템

AVHS
Advanced Vehicle and Highway System
차량에 부착된 센서 및 도로 시스템으로 자율주행을 도모
ex) 차량간격 자동제어시스템, 터널교통 관리시스템

ITS
차세대 지능형 교통제어 시스템

현대자동차의 혼잡 구간 주행지원시스템 시범주행 모습. 최근 자율주행에 대한 업계의 관심이 뜨겁다.

<전격 2작전> 부럽지 않은 지능형 교통제어시스템

정류장에 뜨는 버스 도착시간 안내, 운전자의 눈과 귀가 되는 내비게이션, 도로전광판(VMS)에 고지되는 정체와 우회도로 알림. 이런 익숙한 상황은 모두 ITS(Intelligent Transport Systems)라 불리는 지능형 교통제어시스템 덕에 가능해진 풍경이다. 교통체계에 전자·정보·통신·제어 등 지능형 기술을 접목한 이 시스템은 혼잡을 해소하고 안전을 높이는 데 목적이 있다. ITS시스템은 ▶도로 상황을 실시간으로 인지하고 분석하는 ATMS ▶각종 정보를 운전자에게 신속하게 제공하는 ATIS ▶대중교통의 운영정보를 제공하는 APTS ▶물류 상황과 위험률 적재 차량을 관리하는 CVO ▶차량에 고성능 센서와 자동제어 장치를 부착해 원활한 소통을 유도하는 AVHS로 구성된다. (그림 1)

최근 국토교통부는 총 180억원이 투입되는 ITS 시범사업 구간을 대전~세종 간 87.8km로 확정짓고, 오는 7월부터 미래창조과학부와 협력해 시스템을 구축한다고 밝혔다. 도로 등 관련 인프라와 차량, 정보통신기술 간의 융합을 고도화하는 이 사업이 성공하면 영하 속 주 인공처럼 핸들이 없는 차량으로 도로를 질주하게 될지도 모른다.

노면온도 예측시스템과 터널 내 대피안내시스템

우리 회사가 ITS 연구에 돌입한 건 현대자동차 그룹에 편입된 지 1년이 지난 2012년부터다. 첨단 재료연구팀 내에 도로/교통 분야를 신설한 연구 개발본부의 발 빠른 행보는 2013년 관련 그룹사가 가세하며 더욱 탄력을 받았다. 현대·기아차를 비롯해 국내 최대 차량부품 전문기업인 현대모비스, IT 기반의 현대오트모에버와 현대엔솔소프트가 워킹그룹에 참여하며 든든한 지원군을 얻게 된 것. 그리고 첫 성과물이 2014년에 개발된 '차량 정보 이용 노면온도 예측시스템'이다. '차량 정보 이용 노면온도 예측시스템'은 결빙 등의 도로 상태를 차량 안에 장착된 단말기나 도로교통전광판에 실시간으로 알려주는 기술이다. 국내 최초로 개발된 이 기술은 기상관측 장비에 의존한 기존의 RWIS(Road Weather Information System, 도로기상정보시스템)와 달리 차량 외기온도, 도로의 노면센서, 기상청

데이터를 모두 분석하기 때문에 터널이나 음영 구간의 제약 없이 도로 전 구간의 상태를 예측할 수 있다. 이 기술은 현재 우리 회사가 시공 중인 제2영동고속도로 현장에 적용 중으로, 특히 겨울철 기온차가 큰 강원지역으로 이동 시 교통정체를 완화하고 사고를 방지하는데 효과를 올 것으로 기대를 모으고 있다. (그림 2)

우리 회사가 시공한 창원~부산간 도로에 시범 적용된 '터널 내 대피안내시스템' 역시 현대차 ITS 워킹그룹과 함께 개발해낸 기술이다. 터널 내 사고는 GPS 작동이 중단돼 정확한 위치 파악이 어렵고, 공간이 협소해 대피가 곤란하며, 계속되는 차량 진입을 통제하지 못해 순식간에 대형 인명피해로 번지곤 한다. 현재는 CCTV 육안 감시, 자동화재 탐지 설비 등으로 사고에 대비하고 있지만 즉각적으로 대응하기엔 미흡한 것이 사실이다. '터널 내 대피안내시스템'은 차량 내에 설치된 OBD*(On-Board Diagnostics, 차량 진단/감시 모듈)데이터를 무선통신으로 송수신해 차량의 상태를 실시간 파악하는 기술이다. 이 시스템을 이용하면 터널 내에 멈춰선 차량이 교통정체 때문인지, 사고에 의한 건지, 고장에 따른 건지 정확히 진단할 수 있다. 또한 사고의 성격에 따라 터널 내 후방 차량에는 가까운 우회 비상통로를, 터널 밖 차량에는 진입 중지 안내를 송신해 2차 사고를 최소화할 수 있다. (그림 3)

건설과 차량 기술의 융합으로, 유례없는 시너지 기대

최근 자율주행에 대한 업계의 연구가 뜨겁다. 하지만 차량에 고도의 센서를 늘리는 일은 비용으로나, 기술로나 한계가 있기 마련이다. 건설회사도 마찬가지다. ITS를 구축하기 위해 외부 검지기(檢地器)나 설비를 늘리기보다는 차량 정보를 이용하면 보다 효과적인 결과를 얻을 수 있다.

현대·기아자동차, 현대모비스의 차량 기술과 현대건설의 인프라 건설 노하우가 합쳐질 경우 도로/교통 분야에 미치는 파급력은 크다. 여기에 IT기술을 책임질 현대오트모에버와 이를 운전자에게 실시간으로 알려줄 현대엔솔소프트의 시너지는 협업 만 3년 만에 5개의 특허를 출원하며 그 가능성을 충분히 입증했다. 현재 국내 ITS산업은 제2경부고속도로 등 신규 도로공사는 물론 해외로까지 진출을 모색 중이다. 때문에 현대자동차그룹의 일원으로 다양한 협업이 가능한 우리 회사로는 발전 가능성이 큰 매력적인 시장이 아닐 수 없다.

그림 2 노면온도 예측시스템



MINI Interview

강영균 차장

현대건설 연구개발본부
첨단재료연구팀 교통/ITS 분야



④ 현대건설이 보유하고 있는 도로/교통 분야 기술과 그룹사 협업 성과에 대해 설명해 주세요.

당사가 보유하고 있는 도로/교통 분야 기술은 크게 "운전자를 위한 기술"과 "운행자를 위한 기술"로 나눌 수 있습니다. 운전자를 위한 기술로는 노면온도 예측시스템(노면 결빙, 미끄럼 정보 등), 포트폴리오 기술(노면 파손 정보), 터널 내 대피안내시스템 등이 있습니다. 운행자를 위한 기술은 타이어와 노면의 마찰력을 통한 노면 노후도 측정 기술(유지보수 정보) 등이 있으며, 특히 건설현장 특화 기술로서 건설현장 내 상용차와 중장비 정보를 활용한 공정 관리 기술도 개발 중에 있습니다. 이 모든 기술개발은 현대자동차와 모비스의 차량 기술, 현대오트모에버와 엔솔소프트의 IT기술의 협업으로 가능한 성과들입니다.

⑤ 향후 도로/교통 분야, 진출 포부를 알려주세요.

향후 건설업계 도로/교통 분야 키워드는 고속주행이 가능한 자율주행도로 구축입니다. 안전하고 빠른 자율주행 고속도로의 구현은 차량 자체만으로 불가능합니다. 때문에 인프라의 보안기술이 필수적입니다. 완성차 업체가 건설회사와 도로건설 융합이 가능한 IT계열사를 모두 보유하고 있는 예는 전 세계에 현대자동차그룹이 유일합니다. 특히 자율주행자동차 시대가 도래하면서 관련 자동차 정보의 보안문제가 대두됨에 따라 고유의 차량정보를 가진 자동차기업과 건설 등 이종산업의 융합은 사실상 불가하다고 볼 수 있습니다. 하지만 우리 ITS 워킹그룹은 지난 4년간 협업의 노하우를 통해 점차적으로 연구개발 범위를 넓혀가고 있습니다. 연구 개발본부는 향후 도로/교통 시장의 선구자가 되기 위한 협력 연구개발에 최선을 다할 것입니다.

*OBD 핸들 하단에 장착해 차량정보를 수집하는 모듈 전 운전영역에 걸쳐 배기가스 및 중량가스와 관련된 모든 시스템을 감시한다. 감시하고 있는 시스템들이 고장났을 경우, 고장내역이 ECU(Electronic Control Unit)에 저장되며, 표준화된 인터페이스를 통해 이를 조회할 수 있다.

그림 3 ITS와 함께하는 안전한 출근길



해외기업경영트렌드 ④레고

폐업 직전까지 몰렸던 레고의 '부활 전략'



불과 10년 전만 해도 매출 1조2000억원대 파산위기에 내몰렸던 레고가 최근 다시 부활했다. 레고는 2014년 세계 장난감 시장 1위 업체로 등극했으며 지난해 매출은 6조원을 기록했다. 최근 영업이익률 30%대, 순이익률 20% 중반대를 보이면서 '고성장-고수익' 기업으로 우뚝 섰다. 오로지 장난감 하나로만 승부하는 기업치고는 상상하기 어려운 성과다. 글=이장균 현대경제연구원 수석연구위원 / 사진=레고 미디어라이브러리 제공

덴마크 빌룬에 있는 레고 본사 내부. 레고는 2004년 폐업 직전까지 몰렸지만 '기본에 충실하자'는 경영 전략으로 위기를 극복했다. 2015년 출시된 스타워즈 시리즈(오른쪽).

혁신1 기본에 충실하라

레고는 어떻게 하면 재미있게 놀 수 있을까 하는 방법을 연구하는 회사다. 회사 이름마저도 '잘 놀다(leg godt)'라는 덴마크 단어의 머리글자에서 따온 것이다. 1932년 목수 올레 키르크 크리스티안센의 목공소에서 시작된 레고는 1958년 돌기를 통해 블록끼리 결합시킬 수 있는 '스터드 앤드 튜브(Stud and Tube)' 제품을 출시하면서 무한한 형태의 조립이 가능한 장난감을 생산하기 시작했다.

1990년대 들어 소니의 플레이스테이션, 마이크로소프트 X박스 등 전자 게임기들이 등장하면서 아날로그 장난감인 레고의 인기가 시들해지기 시작했다. 1988년 레고 특허권이 만료된 이후 중국산 모조 레고 벽돌들이 시장에 쏟아져 나왔다. 옆집 데 댈친 격으로 주요 시장인 미국과 유럽의 출산율마저 떨어지면서 어린이 장난감 시장의 위축을 불러왔다. '삼중고'에 직면한 것이었다.

2004년 레고는 맥킨지 컨설턴트 출신

인 크누스트로프를 신임 CEO로 임명했다. 레고는 그에게 82년의 역사를 가진 레고 회생의 임무를 맡겼다.

그는 핵심 사업에 초점을 맞추었다. 경쟁력이 떨어지거나 비핵심 사업은 매각해 라이선스 사업으로 전환했다. '벽돌로 돌아가라(Back to the Brick)'라는 브랜드 본질에 충실한 전략을 폈다. 다른 회사 장난감같이 완성품을 판매하는 게 아니라 사용자가 상상력과 창의력을 발휘해 블록을 조립해 완성품을 만들어 가는 레고 브랜드의 장점을 십분 활용한 것이다.

그 기본 방향은 ▶'벽돌'이라는 원래 놀이의 핵심을 되찾고 ▶전통적 재미인 '조립'을 최우선 강조하고 ▶벽돌의 종류를 간소화하고 단순화하는 쪽으로 정해졌다. 그러나 1990년대 중반 4000여 개였던 레고 벽돌의 종류는 2004년 1만4200개로 늘어나 있었다. 크누스트로프 대표는 늘어난 벽돌의 종류가 제품군 간의 호환성을 떨어트린다고 생각했다. 그는 벽돌의 종류를 7000개로 다시 줄이고, 표준 벽돌 사용 비율을

70%로 높였다.

혁신2 키덜트를 공략하라

레고의 경영전략 중 하나는 레고에 판타지 스토리를 입히는 것이었다. 해리포터와 배트맨, 인디애나 존스, 반지의 제왕 등 판타지 콘텐츠들을 레고로 출시했다.

2013년에 출시된 '레전드 오브 키마' 제품은 벽돌 장난감뿐 아니라 온라인 게임과 비디오, TV 시리즈, 만화책으로 선보이기도 했다.

레고 매출의 20%는 키덜트족이 차지하고 있다. 어린 시절 레고를 가지고 놀던 왕년의 고객들은 일본 제국호텔(2013), 이탈리아 트레비 분수(2014), 미국 링컨 기념관(2015) 등 고전 건축물들을 블록으로 재현할 수 있는 고가의 성인용 아키텍처 시리즈에 열광했다.

레고의 고객층이 넓어진 것은 핵심 고객에게 집중했을 때다. 주고객층이 어린이에서 성인으로까지 확대되면서 판매량 증가에 뒤이어 실적 개선을 이끌었다.



1 레고시티 스페이스 제품. 2 레고의 각종 피규어들.

올초 국내 대형 장난감 가게에서 가장 인기가 많았던 상품 역시 키덜트족을 겨냥한 레고의 제품이었다. 무엇보다 가장 커다란 성과는 충성도 높은 고객 기반을 구축한 데 있다. 어른들의 레고 마니아층인 'AFOL(Adult Fan of Lego)', 레고로 예술작품을 만드는 'LCP(LEGO Certified Professional)' 그룹을 만들었다. 키덜트의 견인차 역할을 한 레고는 더 이상 어린이의 전유물이 아닌 브랜드로 자리 잡았다.

혁신3 고객이 아이디어다

레고의 성공 방정식에는 '사용자 주도형 혁신(User-Centered Innovation)'이라는 수식어가 따라붙는다. '레고 디지털 디자이너'를 신설해 사용자가 자신이 원하는 장난감을 직접 디자인하고 주문할 수 있도록 마련했다. 2008년에는 레고가 사용자들의 아이디어를 직접 받고 사용자들 간에 서로 공유할 수 있는 '큐소(CUUSOO)' 사이트를 오픈했

다. 큐소를 통해 만든 히트 상품은 '백투더 퓨처' '마인크래프트' 시리즈다.

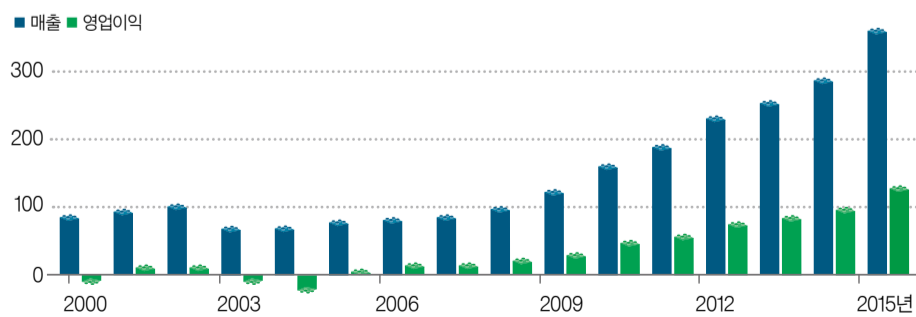
레고의 '마인드스톰(Mindstorm)'은 블록 조립 장난감에 모터와 컴퓨터 프로세스를 결합시켜 사용자가 다양한 형태로 움직이는 로봇을 만들 수 있는 제품을 제공했다.

그러나 마인드스톰이 출시된 지 3주 만에 소프트웨어가 해킹됐다. 일부 소비자가 성능을 업그레이드한 뒤 다양한 기능을 추가해 무단으로 사용하기 시작했다. 하지만 레고는 법적 대응 대신 웹사이트를 통해 소프트웨어 개발 도구를 지원하고, 경진대회를 개최하면서 제품을 역으로 홍보했다.

레고는 완제품이 아닌 각종 다양한 블록을 활용해 소비자가 무한한 상상을 펼칠 수 있도록 지원하는 업체다. 레고는 6개의 블록으로 9억1500만 개가 넘는 조합을 만들 수 있다고 이야기한다. 고객에게 상상할 기틀을 마련해 줌으로써 레고는 이제 전 세계 모든 기업이 닮고 싶어 하는 '고객이 가꾸는 브랜드'로 재도약하고 있다.



레고 매출과 영업이익 단위: 억달러



LEGO 레고 그룹 현황

설립년도 1932년
주요 제품 조립식 블록 완구
경영실적 2015년 기준 매출 358억 덴마크크로네(약 6조원)
영업이익 122억 덴마크크로네(약 2조원)
직원수 1만3974명

레고의 역사

1932
목수 출신인 올레 키르크 크리스티안센 레고 창업



1953
레고 브랜드 론칭



1978
레고에 스토리를 융합한 신제품 최초 출시



1986
MIT 미디어 연구소와 콘텐츠 공동 개발



2000
체코 클란도 레고 생산공장 준공



2004
1조2000억원대 사상 최대 적자 기록



2008
헝가리 부다페스트 레고 생산공장 준공



2014
레고무비 출시, 장난감시장서 세계 1위.



연중기획 | 현장탐방 NH통합IT센터

금융안전의 첨병 NH통합IT센터를 가다

2011년 3월 일본 북동부에 규모 9.0 대지진이 발생했다. 거대한 지진이 도시를 강타하면서 40만여 곳의 건물이 파괴됐다. 주변 건물이 처참히 무너지는 가운데서도 강진을 버티는 건물, 오피스 빌딩 '센다이MT'다. 1993년 준공된 이 건물은 일본 최초로 면진 기술이 적용된 곳이다. 면진 기술은 강진의 진동을 최대 50% 이상 줄일 수 있는 것으로 알려졌다. 최근 경기도 의왕에도 면진 기술이 적용된 건물이 들어섰다. 1월 31일 준공돼 올 4월 가동을 앞둔 NH통합IT센터다. 이 건물은 지진·수해 등 재난 방지 설비를 갖췄다. 보안상 문제로 외부에 한 번도 공개되지 않았던 NH통합IT센터, 그 내부를 살펴봤다.

글=김민화 / 사진=이승기

우리 기술로 만든 '농협의 심장'

센타가 위치한 경기도 의왕시 포일2지구, 축구장 3개 넓이의 대지 면적(2만 7900㎡)을 가진 NH통합IT센터가 아파트 건물 사이로 우뚝 솟아 있었다. 이 센터는 지하 2층~지상 10층 규모로 데이터센터와 개발센터 총 2개동으로 지어졌다. 데이터센터는 기업이 필요로 하는 서버와 각종 통신-저장 장비를 모아놓은 시설이다. 정전에 대비해 예비전력 공급 장치와 소방 보안 장치를 갖춘다. 기업들은 자체 데이터센터를 건립하거나 전문 업체의 시설을 임대해 사용한다. 각종 전산 프로그램을 개발·운영하는 연구소이자 사무실로, 농협에서 처리하는 모든 데이터는 이곳을 통과하게 된다. 우리 회사는 2014년 2월 3000억원 규모의 NH통합IT센터를 수주했다. 국내 내 데이터센터 프로젝트로는 "대어급" 사업장인 데다 국내외 IT시장 진출을

위한 전략 차원에서 참여 업체 간 수주전이 치열하게 벌어졌다. 우리 회사는 35%의 지분율로 한화(26%), 동부(26%), 한양(13%)과 컨소시엄을 구성해 삼성물산·포스코건설 등 경쟁사를 제치고 입찰에 성공했다. 2006년 준공한 목동IDC센터, 금융결제원 등 국내 6개의 데이터센터를 시공한 기술력과 노하우를 인정받은 것이다. 입찰 결과 발표 후 현장의 시계는 빠르게 돌아갔다. 당시 발주처인 농협은 사업에 속도를 내기 위해 공사 기간을 입찰 결과를 발표한 날부터 산정했기 때문에, 24개월이란 짧은 공기도 커다란 숙제였지만 인력 구성부터 감리단 선정 등 협의해야 할 것도 많았다. 서류상 모든 절차가 끝날 때까지 현장은 한달간 "죽은 공장"을 감수해야 했다. 공기 내 준공하지 못하면 발주처에 600억원 이상의 지체 보상금도 물어야 할 상황. 우리 회사는 어려운 여건 속에서도 단조



1 재난 방지 설비를 갖춘 NH통합IT센터가 경기도 의왕에 들어섰다. 2 개발센터의 측면. 3 24시간 365일 무중단 운영이 가능하도록 에너지를 공급하는 전기실. 4 실시간 상황을 확인할 수 있는 종합관제실.

데이터센터
규모 지하 2층~지상 10층 (건축면적 4만1506㎡)
용도 전산실·축전지실
농협의 전산 데이터 백업 및 관리

NH정원
규모 3층(2326㎡)
용도 센터와 그늘막이 있는 공중정원

개발센터
규모 지하 2층~지상 10층 (건축면적 5만739㎡)
용도 연구소·업무시설·식당·주차장



2 개발센터의 측면. 3 24시간 365일 무중단 운영이 가능하도록 에너지를 공급하는 전기실. 4 실시간 상황을 확인할 수 있는 종합관제실.

지진에 대비한 면진 기술 돋보여 바닥의 진동을 자체적으로 흡수 계단 난간 끊어 배치에 진동 차단 압축에 빠져도 비상발전기 상시 가동

840일인 공정계획을 140일 앞당기며 발주처로부터 두터운 신임을 얻었다. 2014년 2월 착공 즉시 패스트트랙으로 부족 한 공기를 만회하며 성공리에 준공을 마쳤다.

NH통합IT센터에 가 보니

NH통합IT센터는 농협의 빅데이터를 처리하는 전초기지인 만큼 건물 주변부터 보안을 철저히 했다. 24시간 적외선으로 감시되고 정맥, 지문 등 생체정보를 바탕으로 신원을 확인한 뒤 센터에 발을 들일 수 있도록 했다. 2층 로비를 지나 3층으로 올라가기 위해 비상구 계단을 이용했다. 계단을 따라 설치된 난간은 마디마디가 끊어져 있었다. 건물과 지반을 분리하기 위한 면진 설계의 흔적이다. 좀 더 자세히 알아보기 위해 면진 설비가 있는 별도의 공간으로 이동했다. 데이터센터를 받치는 기둥이 보였다. 기둥에는 지진 발생 시 충격을 흡수하는 고무기둥인 '댐퍼(damper)'가 곳곳에 설치돼 있었다. 댐퍼가 설치된 총 69개의 기둥은 데이터 장비가 설치된 서버실을 지탱한다. 지진이 나면 이 고무기둥이 좌우로 최대 30cm로 움직이면서 바닥의 진동을 흡수하게 된다. 센터에 설치된 댐퍼는 최대 규모 8의 지진을 견딜 수 있다고 한다. 규모 8은 2008년 7만여 명의 목숨을 앗아간 중국 쓰촨성 대지진과 같다.



면진 장치를 건물 내부에 설치하고 있는 모습(왼쪽). 700일만 공사를 성공적으로 마친 현장 직원들.



NH Nonghyup integrated IT center



The two towers of ten floors above ground and two basement levels.

"Heart of Nonghyup Bank" established with our technology

The NH Nonghyup IT center with the land area of 27,900 square meters, the size of three football fields, is located in Poil-dong, Uiwang-si, Gyeonggi-do. The two towers of ten floors above ground and two basement levels consist of a data center and a development center. The new IT center serves as a research institute which develops and operates a variety of computer programs and a home to all data that Nonghyup Bank deals with. Our company took the 300-billion-won deal to build the Nonghyup IT center in February 2014 after the stiff competition among the bidders

aiming to win the mega-sized data center project as part of a strategy to enter the IT market at home and abroad. As a result, our achievement is the recognition of our technological expertise and knowhow amassed from six data center projects including the construction of Mokdong IDC in 2006. However, it was too early to be complacent over the achievement. We faced several problems to finish the construction within a short period of 24 months, organize manpower and select an inspection team. Despite the difficulties, we successfully completed the construction of the IT center through fast-track construction by advanc-

ing the construction period by 140 days, leading to gaining great trust from the client. Looking around the Nonghyup IT center The Nonghyup IT center was under tight security as an outpost which processes big data of Korea's agricultural bank company. The IT center was designed to offer the around-the-clock infrared light detection and the biological identifications including fingerprints. Take the seismic isolation level. Columns prop up the buildings, and dampers were installed in the columns to absorb the energy of vibration during a shake. Under an earthquake,

the seismic dampers sway from side to side up to 60 centimeters to absorb the vibration of the ground. They can be resistant to earthquakes up to an 8.0 on the Richter Scale, equivalent to the 2008 Sichuan earthquake which killed about 70,000 people. Even in case of a blackout that can affect the entire city, the Nonghyup IT center is awake all year around. To tackle possible problems with generators, it has a dual system in which electricity can be supplied by two substations. The Nonghyup IT center also adopted eco-friendly systems. Although the equipment in the computer room radiates heat all the time,

the temperature inside the room should remain between 16 and 24 degrees Celsius. Unlike general data centers using large-sized air conditioners, the new IT center cools down the computer servers in an environmental friendly manner by cold outside air. The path for outside air passing through the computer room is expected to reduce the consumption of energy during winter by 13 percent. Our company is planning to focus on winning more orders to build data centers at home and abroad because IT and financial companies set out to establish data centers to react to the advent of big data and a growing number of security accidents.

Interview

“준공일 지키기 위해 휴일도 반납했죠”

2006년 목동 IDC 데이터센터를 시작으로 금융결제원 등 국내 굴지의 IT 센터를 시공한 현대건설. NH통합IT센터에서 만난 직원들은 현장 경력 10여 년 이상의 베테랑들이다. 24개월의 짧은 공기에도 성공리에 준공을 마친 현장 직원들과의 인터뷰.

불철주야 현장에 풀린 땀방울

정경배 현장소장(이하 정 소장) NH통합IT센터는 서울 양재동과 경기도 안성에 이어 농협의 모든 데이터 서비스를 처리하게 될 거점으로 손꼽히는 곳입니다. 제가 이곳에 부임한 지도 2년이 넘었네요. 저를 포함해 이 자리에 모인 팀장들은 착공부터 공사를 마무리할 때까지 동고동락한 형제들이에요. 석 달 전만 해도 마음을 참 많이 졸였는데 준공을 무사히 마쳐서 정말 다행입니다. 직원들이 정말 고생을 많이 했어요. 휴일도 반납하고 현장을 지켰죠. 생각해보니 송년회도 못했네요. 현장 인수인계가 끝나기 전에 직원들에게 고생했다고 소주 한잔 꼭 건네고 싶어요.

김기화 안전부장(이하 김 부장) 우리 현장은 안전에도 남다른 노력을 쏟았습니다. 단 하루라도 이곳에 근무하는 현장 직원들은 의무적으로 건강검진을 받도록 했어요. 일일업무계획을 짜서 내일 진행해야 할 공정을 미리 체크해 팀원별로 협의해 나갔죠. 1200명 이상 근로자들이 작업할 경우 안전감시단을 배치해 구역별로 상황을 실시간으로 확인하기도 했어요. 김형철 설비과장(이하 김 설비과장) 기추나 환경에 예민한 전산센터의 특성상 심세한 기술력이 필요했어요. 가장 까다로웠던 작업은 면진 공사였습니니다. 우리 회사는 김포 고촌 힐스테이트 1개동에 미친 설계를 적용한 이후 두 번째 작업이었어요. 짧은 공기 안에 제대로 공사를 할 수 있을까 걱정했지만 결과는 성공이었죠. 근무하면서 가장 감격스러운 순간이었던 것 같아요.

이 부장 프로젝트 이후 위기가 한 번 더 찾아왔어요. 공사 피크인 1200명의 인력이 현장에 투입돼야 했죠. 공사 중반에 공동도급사 중 한 곳이 법정관리에 들어가면서 투입 인력에 구멍이 생겼습니다. 분사에 요청해 인력을 급히 보강했어요. 갑작스럽게 현장에 투입된 직원들은 심적으로 많이 힘들었을 텐데도 모두 묵묵히 최선을 다했었어요. 이 자리를 빌려 고맙다고 말하고 싶습니다. 백부대 어려운 현장 여건을 견디게 해준 팀워크라고 생각해요. 팀 간장 벽 없이 모두가 멀티 플레이어로 활약했죠. 특히 공무를 맡은 노 부장은 '킥판' 저격수였어요. 불릴 경기에서 킥판을 쓰러뜨려야 하듯 현장에도 킥판이 산재해 있었죠. 문제의 핵심을 빨리 파악하고 해결해 나갔던 게 현장에 큰 도움이 됐습니다.

노 부대 짧은 공기 안에 제대로

백학봉 부장대우(이하 백 부대) 공기가 워낙 짧다 보니 철야작업을 하는 경우가 많았어요. 어느새 돌관작업은 일상이 되기도 했어요. 현장에서 가장 기억에 남는 거라면 '짜장면'이에요. 여유 없게 나가서 밥을 먹을 시간도 없었습니다. 심지어 철야작업을 하고 있는 직원을 위해 제가 직접 짜장면을 나르던 기억도 있었어요(웃음).

이봉춘 관리부장(이하 이 부장) 맞아

우가 많았어요. 어느새 돌관작업은 일상이 되기도 했어요. 현장에서 가장 기억에 남는 거라면 '짜장면'이에요. 여유 없게 나가서 밥을 먹을 시간도 없었습니다. 심지어 철야작업을 하고 있는 직원을 위해 제가 직접 짜장면을 나르던 기억도 있었어요(웃음).

정 소장 공사기간도 짧아

정 소장 공사기간도 짧아 현장에 애를 많이 태웠지만 우리 회사만의 노하우와 절체절명의 사명감을 가지고 적기에 준공을 마쳤습니다. 앞으로 우리 센터가 국내 데이터센터의 롤모델이 될 수 있을 것이라고 확신해요. 준공식이 일찍 작업을 끝낼 수 있었어요. 덕분에 골조공사 시공이 가능해지고 길이 보이기 시작했어요. 직원들이 모두 합심한 덕

환상의 팀워크

노 부대 짧은 공기 안에 제대로 공사를 할 수 있었어요. 어느새 돌관작업은 일상이 되기도 했어요. 현장에서 가장 기억에 남는 거라면 '짜장면'이에요. 여유 없게 나가서 밥을 먹을 시간도 없었습니다. 심지어 철야작업을 하고 있는 직원을 위해 제가 직접 짜장면을 나르던 기억도 있었어요(웃음).

이봉춘 관리부장(이하 이 부장) 맞아

우가 많았어요. 어느새 돌관작업은 일상이 되기도 했어요. 현장에서 가장 기억에 남는 거라면 '짜장면'이에요. 여유 없게 나가서 밥을 먹을 시간도 없었습니다. 심지어 철야작업을 하고 있는 직원을 위해 제가 직접 짜장면을 나르던 기억도 있었어요(웃음).

정 소장 공사기간도 짧아

정 소장 공사기간도 짧아 현장에 애를 많이 태웠지만 우리 회사만의 노하우와 절체절명의 사명감을 가지고 적기에 준공을 마쳤습니다. 앞으로 우리 센터가 국내 데이터센터의 롤모델이 될 수 있을 것이라고 확신해요. 준공식이 일찍 작업을 끝낼 수 있었어요. 덕분에 골조공사 시공이 가능해지고 길이 보이기 시작했어요. 직원들이 모두 합심한 덕



노재원 공무부대, 김기화 안전부장, 정경배 현장소장, 이봉춘 관리부장, 김형철 설비과장, 백학봉 전기부대(왼쪽부터).

NH통합IT센터에 적용된 면진 기술

면진은 땅에서 발생한 진동이 건물에 잘 전달되지 않도록 설계한 것을 말한다. 지진이 나면 고무기둥 '댐퍼'가 좌우로 흔들리며 진동에너지를 흡수하는 대신 건물은 제자리를 지킨다. 면진 설계 시 지상의 진동이 전달되지 않도록 층과 층 사이, 계단 난간을 끊어놓기도 한다.

댐퍼(damper)

데이터센터 2층과 3층 사이 설치된 면진 구조물.

테마토크 첫아이 초등학교 보낸 워킹대디&맘 3인

“입학통지서 받던 날, 부모가 더 긴장했죠”

지난 22일, 학부모 직원 3인이 만났다. 올해 첫아이를 초등학교에 보낸 공통점이 있는 이들의 관심사는 아이의 학교 적응! 따뜻한 봄날, 한적한 카페에서 이뤄진 우리 회사 워킹대디&맘들의 공감 토크.
글=박현희 / 사진=이슬기



초등학교 입학 통지서를 받으면 더 긴장하는 게 부모다. 아이를 초등학교에 입학시킨 지 한 달, 워킹대디&맘들은 여전히 걱정 반, 기대 반이다. 김우식(건축기술지원실)-김수정(홍보실)-한정우(플랜트기획실) 과장(왼쪽부터).

Q 올 3월, 첫아이를 초등학교에 입학시켰 습니다. 걱정이 많았을 것 같은데요.

한정우 과장(이하 한정우) 입학통지서를 받았을 때 ‘우리 아들이 언제 이렇게 컸 을까’라는 뿌듯함과 ‘잘 해낼 수 있을까’ 라는 염려 등 여러 가지 생각이 들었어 요. 저 같은 경우는 입학 전에 이사를 갔 거거든요. 아는 유치원 친구 하나 없이 입 학하는 아들을 보면서 걱정이 됐지만, 곧 적응할 거라 믿었죠.

김우식 과장(이하 김우식) 저도 비슷 한 케이스예요. 저희 아들도 집 앞이 아 닌 조금 먼 곳의 학교로 가게 됐거든요. 유치원 친구가 아무도 없으니 아이의 거 부반응이 컸죠. 다행히 지금은 ‘학교가 재밌다’고 말할 정도로 친구들과 잘 어 울리고 있어요.

김수정 과장(이하 김수정) 아기였던 게 잊고 같은데 벌써 학교에 간다고 하니 기분이 묘했어요. 초등 입학에 시작 으로 10년 이상 긴 기간을 공부에 매진 해야 하잖아요. 그 시기를 겪어 본 사람 으로서 ‘딸의 갈 길이 멀구나’ ‘그 여정 을 잘 헤쳐나갈 수 있을까’라는 생각이 들면서 걱정이 되더군요. 대신, 학교생 활은 잘 해낼 거라 믿었어요. 워낙 활발 하고 사교적인 성격이거든요.

Q 자녀교육에서 가장 신경쓰는 부분은 무엇인가요?

김우식 외동아들이다 보니 자 기중심적인 면이 있어요. 이야 기를 해도 잘 안 고쳐지니까, 잔소리 대신 포옹 아이들과 자주 놀 수 있는 환경을 만 들어줬죠. 친구들과 거리 싸우 고 양보하며 합의하면서 조금씩 성장할 수 있게요.



한정우 저는 어른들과 자주 시간을 보 내게끔 해요. 평일에는 차가에 자주 가 고, 주말에는 본가에 가죠. 어른들을 자 주 만나면 예의범절도 자연스럽게 익히고, 가족의 소중함도 알게 될 테니까요.

김수정 남에게 피해 가는 행동을 하 면 안 된다는 것을 자주 말하는 편이요. 친구들과 놀 때 자기 위주로 행동하려 는 모습이 가끔 보이는데요, 아직 어려 서인지 습관이 들려면 시간이 조금 더 필요할 것 같아요.

Q 현장 근무로 가족과 떨어져 바쁘게 지 냈지만 좋은 아빠가 되기 위해 노력한 것 이 있다면요?

한정우 2009년 카타르 현장 부임 통보 가 왔을 때 아내가 임신한 줄도 몰랐어 요. 뒤늦게 임신 사실을 알았지만, 가지 않을 수 없는 상황이어서 태교에 신경 을 전혀 못 썼죠. 더욱이 아이를 대신 돌 볼 사람이 없어 아내가 일까지 그만뒀 으니, 혼자서 많이 힘들었을 거예요. 제 가 할 수 있는 건 매일 영상 통화를 하는 것뿐이었죠. 현장이 마무리될 쯤엔 가족들을 데리고 와 4개월 정도 카타르에 서 살았어요. 급진적인 부담이 컸지만 가족과 함께하는 시간이 더 중요하다고 생각했죠.

김우식 현장에서 근무하다 보면 휴 일도 없이 일해요. 돌관공사의 경우엔 밤낮을 가리지 않죠. 아이가 잘 때 들어 가서 잘 때 출근하는 것은 물론, 아내 얼 굴도 잘 못 봐요. 가끔 ‘잘 살고 있는 거 지?’라며 생사 확인하는 거죠(웃음). 현 장 생활하며 좋은 아빠가 되려면 정말 쉽지 않아요.

한정우 현대제철 3호기 공사 현장에 서 근무할 때 웬만하면 주말마다 올라 오려고 했어요. 가족과 시간을 보내려 고 왔지만 잠으로 보내기 일쑤였죠. 현 장에서 함께 일하는 어느 분은 금요일 저녁에 올라가 그날 밤에 아이와 야구 를 하고, 토요일에도 함께 놀아준대요. 그 말을 들곤 반성도 많이 했지만 사실 너무 피곤하다 보니 잘 안 되더라고요 (웃음).

Q 좋은 육아란 무엇일까요?

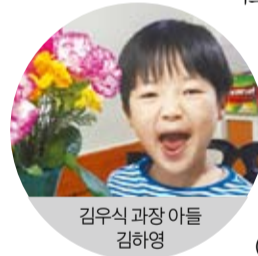
김우식 우선은 아이와 잘 놀아줘야죠. 사실 그게 말처럼 쉬운 일이 아니에요. ‘놀아준다’가 아니라 ‘함께 논다’가 돼 야 하죠. 아이도 부모가 놀아주는 건지, 함께 노는 건지 금세 알거든요.

한정우 부모는 좋은 추억을 선물하 려고 ‘1박2일 여행’ 같은 이벤트를 준비 하지만 사실 아이가 바라는 건 특별한 게 아니더군요. 조금 일찍 퇴근 해 시간 보내기, 함께 책 읽기 같은 아주 사소한 것들이죠.

김수정 맞아요. 아이들 은 동네 놀이터에서 부모 와 함께 뛰놀거나 자전거 배우기 같은 것들을 더 바라 요. 특별한 걸 해줘야 아이가 행복 감을 느끼는 건 아닌 것 같아요. 부 모의 온전한 관심이면 충분하죠.

Q 맞벌이 부부, 워킹맘의 고민도 궁금합 니다.

김우식 맞벌이 부부지만 육아는 아내가 더 많이 해요. 초등학교에 입학하니 아 이도 엄마가 필요하고, 아내도 아이와 시간을 보내고 싶 어 해서 육아휴직을 생 각하고있죠.



김우식 과장 아들 김하영

김수정 저는 아이를 시부모님이나 친정에 맡 기 상황이 아니라 이모님 (육아 도우미)에게 맡기고 있어요. 5년째 봐주고 있는데, 덕분에 회사생활을 무리없 이 하고 있죠. 워킹맘으 로서 위기를 느낄 때는 아이에 관한 전화를 받 을때예요. 아이가 다치 거나 아프면 아빠보다 엄 마에게 먼저 연락하잖아 요. 아이가 아파도 바로 갈 수 없으니 마음이 안 좋아요.



김수정 과장 딸 남동은

김우식 워킹맘이 정말 힘들 때는 아이가 아플 때인 것 같아요. 번갈아 가며 간호하더라도 아 이는 엄마를 많이 찾으 니까요. 아이가 밤새 앓으 면 아내도 잠을 못 잔 채 출근 해요. 그런 상황이 며칠 반복되면 아내 의 몸이 급격히 안 좋아지 죠. 보는 제 마음도 타 들어가고요.



한정우 과장 아들 한순오

Q 일하는 아빠, 엄마로서 회사에 바라는 점이 있나요?

한정우 친구 같은 아빠이고 싶어요. 대 화도 자주 나누고, 재미난 경험이나 취 미생활도 공유하고 싶죠. 아이와 친하 게 지내려면 아무래도 함께하는 시간이 많아야 해요. 둘째·넷째 수요일에 있는 ‘가정의 날’은 참 좋은 제도인 것 같아 요. 이런 제도가 점차 확대됐으면 해요.

김우식 저희 팀은 연월차 사용이 비 교적 자유로워요. 그런데 다른 팀은 그 런 것 같지 않더라고요. 계획적으로 연 월차를 사용할 수 있는 문화가 좀 더 정 착됐으면 하는 바람이에요. 지금은 아 들이 아빠-엄마 ‘کم 딱지’지만 커갈수록 저와 거리가 생기겠죠. 아이가 독립심 을 키워 저와 자연스럽게 멀어지더라도 서로를 믿고 의지할 수 있는 사이였으면 좋겠어요. 그런 아빠가 되도록 노력할 겁니다.

김수정 길을 걷다 ‘이거 엄마네 회사 가 지는 건물이야’라고 알려주면 ‘엄마 회사 정말 대단하다’고 답해요. 얼마 전 ‘사랑의 빵 만들기’ 활동도 아이와 다녀왔는데, 현대건설을 좋은 회사로 생각하더라고요. 가족과 함께하는 행 사가 많아지면 좋을 것 같아요. 저는 아 이의 롤 모델이 되고 싶어요. 아이가 고 민이 있거나 중요한 갈림길에 놓여 있 을 때 도움을 줄 수 있는 지혜로운 엄마 가 되고 싶죠. 그러기 위해 더욱 힘내서 일할 거예요.

김우식 워킹맘이 정말 힘들 때는 아이가 아플 때인 것 같아요. 번갈아 가며 간호하더라도 아 이는 엄마를 많이 찾으 니까요. 아이가 밤새 앓으 면 아내도 잠을 못 잔 채 출근 해요. 그런 상황이 며칠 반복되면 아내 의 몸이 급격히 안 좋아지 죠. 보는 제 마음도 타 들어가고요.





생활칼럼

내아이의 똑똑한 초등학교 적응기

부모들이 가장 긴장하는 순간은 바로 자녀가 초등학교에 입학할 때다. 어린이집, 유치원을 거쳐 어엿한 초등학생이 된 아이를 볼 때, 부모는 감격하는 동시에 긴장을 놓칠 수 없다. 내 아이의 초등학교 적응을 위해 부모로서 꼭 알아야 할 정보를 한데 모았다. 글=엄지예 <채널예스> 기자

생활 속 똑똑한 학습법

자신감이 있는 아이는 새로운 환경에 적응을 잘한다. 가정에서 똑똑한 학습 습관을 만들면 학교생활도 자신감 있게 할 수 있다. 부모가 조금만 가정에서 신경을 쓰면 아이의 등갓길에 즐거워진다.

글씨 연습을 하자

1학년은 손의 근육이 발달하는 시기다. 일찍부터 글씨를 예쁘게 쓰는 연습을 하면 아이가 숙제, 수업 등을 할 때 흥미를 느낄 수 있다. 올바른 자세로 앉아 연필을 바로 쥐는 연습을 시키자. 집에서 받아쓰기 연습을 하면서 부모가 격려해 주면 아이는 수업 시간에 자신감을 갖는다.

발표력, 의사표현 능력을 키우자

발표력이 좋은 아이는 어디서나 눈에 띄는 법이다. 손을 들고 자신 있게 의견을 말하는 아이는 친구들에게 인기도 좋고, 교사로부터 많은 격려를 받는다. 성격이 소심한 아이라면 집에서 연습시키는 것도 좋다. 가족들 앞에서 큰 소리로 책을 읽거나 노래 부르기, 율동 등을 하다 보면 발표력뿐 아니라 의사표현 능력이 좋아진다. 아이의 발표 지도는 부모의 필수적인 과제다.

독서에 흥미를 갖게 하자

모든 아이가 책을 좋아할 수는 없다. 하지만 적어도 책을 멀리하는 습관은 학습 발달에 치명적이다. 주말에 시간을 정해 TV를 끄고, 가족들이 각자 독서 시간을 가지면 가장 좋다. 집이 너무 어수선하다면 동네 책방이나 도서관에 가자. 가장 중요한 것은 책의 선택권을 무조건 아이에게 줘야 한다는 것. 학습과 무관한 책을 골라도 부모는 상관하지 않아야 한다. 좋아하는 책부터 읽어주면 독서에 흥미를 느낄 수 있다. 독서가 습관화된 아이는 학교에서 쓰기, 읽기 활동에 매우 적극적

인 태도로 임하게 된다.

수학도 놀이로 접근하자

숫자 개념을 잘 이해한다고 수학을 잘하는 게 아니다. 수학적 사고를 키우는 것이 무엇보다 중요하다. 아이가 수학을 싫어한다면 가정에서 놀이로 접근하자. 나무나 큐브를 이용해 다양한 입체 도형을 만들어 봐도 좋고, 물컵에 물을 따라주며 부피의 개념을 설명하면 아이가 흥미로워한다. 학습지는 아이가 흥미로워할 때 시키는 게 좋다. 특히 초등학교 저학년 때는 교과서만으로도 충분하다. 너무 어려운 학습지를 풀면 공부에 흥미를 잃는다.

선행학습보다 중요한 '사회성'

초등학교 적응의 핵심은 '사회성'이다. 교사와 잘 소통하고, 친구들을 잘 사귀는 것만큼 중요한 게 없다. 초등학교 교사들은 아이를 볼 때 사회성을 가장 높이 평가한다. 학업 성취도는 끊임없이 변하지만 초기에 사회성을 갖추지 않으면 학교에 잘 적응하지 못한다.

집안일을 함께 하자

집안일도 놀이가 될 수 있다. 장난감 정돈을 함께하거나 아이용 걸레를 따로 사서 청소소를 같이 해도 좋다. 특히 요리를 함께하면 즐거운 놀이가 된다. 아이들은 채소나 과일 씻기 등을 좋아한다. 가정에서 집안일을 함께하면 사회성이 좋아져 학교에서 친구들과도 자연스럽게 협업할 수 있다.

양보의 개념을 설명하자

교우관계만큼 중요한 것이 없다. 친구와 잘 지내면 학교 생활을 즐겁게 할 수 있다. 학교는 유치원에 비해 훨씬 많은 친구가 한 반에 모여 있다. 각자 성격과 성격이 다르기 때문에 친구를 이해하는 마음이 필요하다. 가정에서처럼 하고 싶은 일만 할 수 없다는 점을 분명하게 인식시키자. 양보

와 배려를 습관화하면 아이는 새로운 친구와도 잘 사귄다.

자존감을 살려주자

가정에서 사랑받는 아이는 밖에서도 빛이 나는 법이다. 자존감이 높은 아이가 공부도 잘하고 교우관계가 좋다. 칭찬받을 일을 했으면 확실하게 표현하는 것이 좋다. 아이와 대화를 꾸준히 하면서 아이의 장점을 칭찬해 주자. 대화할 때는 꼭 눈을 맞추고 하는 게 좋다.

예체능을 가르치자

친구들에게 인기가 많은 아이는 대개 체육을 잘하거나 특기가 있다. 성장상 운동을 싫어하는 아이도 있지만, 사회성 발달에 가장 좋은 것이 운동이다. 경쟁심과 함께 협동심도 커진다. 축구든 발레든 태권도든, 아이의 성향에 맞춰 운동을 꼭 시키자. 음악, 미술학원을 다니면서 아이만의 특기를 계발하는 것도 좋다.

아이의 즐거운 초등학교 생활... 집에서 조금만 신경써 주면 어려운 일도 아니다



학부모 직원 SOS, 선생님~ 궁금해요!

자녀를 학교에 처음 보내는 부모는 궁금한 것이 많다. 우리 회사 워킹대디&맘 직원들이 현직 초등학교 교사에게 물어본 질문 세 가지. 도움말=김선영 문현초등학교 교사



아이에게 스마트폰을 사주려고 합니다. 무엇에 주의해야 할까요?

김수정 과장
일정 정리, 사진 찍기, 다양한 학습에 플리케이션(이하 '앱') 등을 다운로드해 잘 활용한다면 스마트폰은 분명 좋은 학습 도구입니다. 그러나 아직 주의력이 발달하지 않은 저학년은 스마트폰을 보며 걷다 넘어지는 일도 다반사고, 쉽게 게임의 유혹에 빠지곤 합니다. 만일 스마트폰을 사줬다면 스마트폰 관리 앱을 깔아 지속적으로 관리해야 합니다. 또 걸어도 니며 스마트폰을 보지 않는다, 학교에서는 게임을 하지 않는다, 다른 사람에게 절대 빌려주지 않는다, SNS에서 친구 욕을 하지 않는다 등 몇 가지 규칙을 정해 아이가 자주 보는 곳에 '실천 확인판'을 만들어 두고 아이 스스로 체크하게 한다면 자기주도적 학습에 도움이 될 것입니다. 자녀의 과도한 스마트폰 사용을 막기 위해선 부모가 모범이 되어야 합니다. 식사 시간이나 대화 도중 폰을 사용하지 않는 문화를 만들어야 점점 많아질 자녀 스마트폰 사용을 부모가 제어할 수 있을 것입니다.

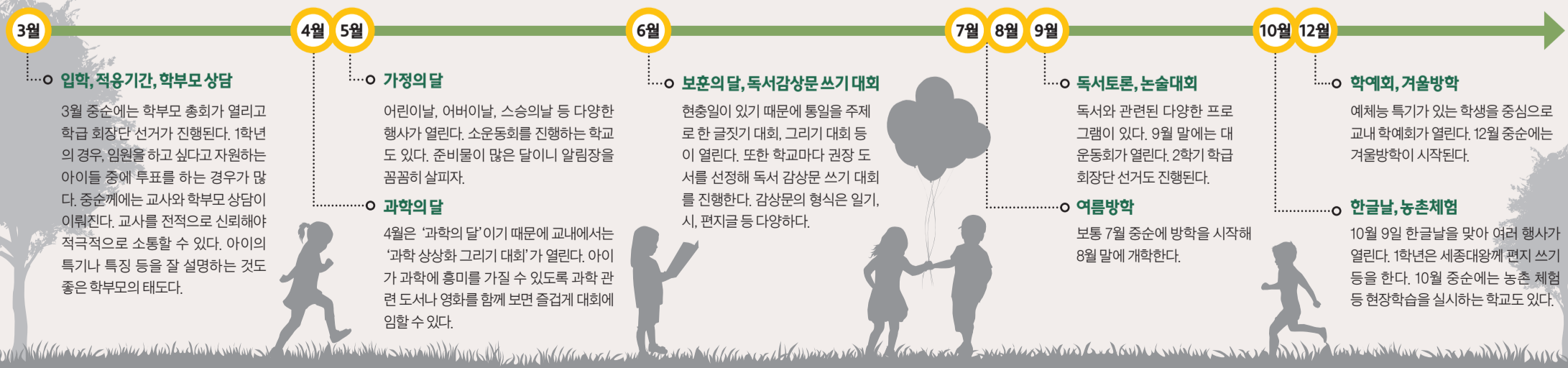
선생님은 어떤 부모와 아이를 좋아 할까요?

한정우 과장
교사 입장에서 가장 좋은 부모는 학교 생활에 관심이 있고, 교사의 교육관을 지지해 주는 학부모일 것입니다. 저학년의 경우 알림장을 체크해 회신문, 준비물을 잘 준비할 수 있도록 도와주시기만 해도 됩니다. 사소한 일로 근무시간 외에 자주 연락하거나 아이 말만 듣고 늦은 시간에 연락하는 것은 삼가는 것이 좋겠습니다. 저도 올해 초등학교에 입학한 아들이 있습니다. 저는 아들에게 두 가지를 이야기했습니다. 교실에 들어가자마자 선생님께 다가가서 먼저 인사하라는 것과 수업 시간에 선생님과 눈을 맞추라는 것입니다. 이 두 가지만 잘해도 교사와 아이 간에 보이지 않는 정을 쌓을 수 있을 것입니다.

아이 성격이 급한 편이라 수업 태도가 걱정됩니다.

김우식 과장
급한 성격과 승부욕이 강해 다름이 잦은 아이라면 상대의 감정을 읽는 연습을 시키는 것이 좋습니다. 어린이용 영화나 책을 보면서 주인공이 느낄 감정에 대해 이야기를 나누거나

초등학교 연간 계획 미리 보기



전문가칼럼 건축가는 봉일까?

올해 여름 올림픽이 브라질에서 열린다. 개막식과 폐막식이 열리는 곳은 리우데자네이루의 마라카낭 경기장. 1950년대에 지어진 세계 최대 규모의 축구경기장이라는데, 상징적인 의미를 지녀서인지 2014년 월드컵 결승전이 이곳에서 열렸고, 2016 올림픽의 시작과 끝도 장식한다. 그리고 4년 후 일본에선 2020년 도쿄 올림픽이 열린다. 일본은 올림픽을 위해 주경기장을 새로 짓는다. 세계적인 축제를 성대하게 치르겠다는 건데, 일이 제대로 풀리지 않는지 경기장 설계를 둘러싸고 설계자와 일본 정부 사이에 법적 분쟁이 일어나기 직전이다.

탈 많은 2020 도쿄올림픽 주경기장

도쿄가 올림픽 개최지로 결정된 것은 2013년. 2012년부터 본격적으로 유치전을 펼치던 일본 체육위원회는 올림픽 개최지가 결정되기 전부터 미리 주경기장 설계 공모전을 띄우며 바람몰이에 나섰다. 여기서 당선된 것이 자하 하디드의 안이다.

그녀의 작품은 우리나라 서울에도 있다. 바로 동대문디자인플라자(DDP). 주변 백락을 고려하지 않았다, 우주선을 닮았다며 말들이 많았던, 그래서 나를 일반인들도 건축에 대해 한번쯤 곰곰이 생각해 볼 기회를 던진 문제작(?)이다. 그런데 이 문제들이 우리만의 것이 아니었는지 일본에서도 똑같은 일들이 벌어졌다. 자하 하디드의 계획안이 1등으로

선정되고 설계가 진행되었지만 시간이 지나면서 선정된 안에 대한 반대 목소리가 높아지기 시작한 것이다.

그녀의 계획안이 바로 옆에 있는 메이지신궁과 어울리지 않게 너무 크다, 다시 말해 주변 맥락과의 연관성이 없다는 게 주요 요지였다. 게다가 공사비는 또 어찌나 많이 드는지, 11억 달러로 책정된 예산의 두 배가 넘는 25억 달러의 비용이

2020년 도쿄올림픽의 주경기장으로 사용될 일본 국립경기장의 새로운 설계가 디자인 표절 시비에 휘말렸다. 그 논란의 중심에는 세계적인 명성의 이라크계 영국 건축가 자하 하디드가 있다.

들 것이라는 얘기가 들렸다. 만일 그대로 지어진다면 세계에서 가장 돈이 많이 든 올림픽 주경기장이 될 지경이었다.

하디드는 이런 비판에 맞서 계획안을 수정했는데, 전작이 마치 거대한 상아를 내민 코끼리 두상 같았다면 새로운 안은 자전거 헬멧처럼 보였다. 일본 건축가인 이소자키 아라타는 하디드의 수정안이 원안의 역동성을 잃어버렸다며 '마치 열도가 수몰되기를 기다리는 둔중한 거북이 같다'고 혹평했다. 그는 수정안에서는 하디드의 손길을 느낄 수도 없고 일본 당국의 압력만이 느껴질 뿐이라고 했다. 사실 비정형의 선과 면

이 유기적으로 흘러내리며 마치 유동하는 듯한 거대한 덩어리를 만드는 하디드 디자인의 특성이 없다면 더이상 하디드의 것이라고 할 수 없다.

세계적인 건축가 vs 일본 정부 법적 소송의 결과는?!

마침내 일본 정부가 칼을 빼들었다. 설계가 이미 꽤 진행되었음에도 주경기장 건설 계획을 백지화하고 처음부터 다시 시작해 재공모전을 추진한 것이다. 놀랍게도 자존심 강하기로 유명한 자하 하디드 역시 공모전에 제도전하겠다는 의사를 밝혔지만, 건설사와 컨소시엄을 맺어야 하는 공모전의 참여 조건을 충족시키지 못해 끝내 설계권은 그녀의 손을 떠나고 말았다. 그리고 공모전 결과, 겐고 구마의 안이 당선되었다. 계획안은 이전보다 규모가 작으며 형태 역시 타원형의 안전한 형상으로, 목구조를 사용해 일본 전통적인 느낌이 강하게 느껴진다.

하지만 여기서 문제가 발생했다. 새로 선정된 디자인을 두고 참고 참았던 자하 하디드가 자신의 이전 계획안과 유사하다며 표절 의혹을 제기한 것이다. 그럴 수도 있는 것이 선정된 안은 하디드와 1년을 넘게 함께 설계를 검토해 온 건설사가 겐고 구마와 손잡고 만든 것이었다. 이후 언론을 통한 공방전이 계속되다 올 초에 일본 정부는 하디드에게 최후통첩을 보냈다. 이전까지 작업해온 성과물들을 모두 사용할 수 있는 권리와 설계와 관련해 일본 정부에 대한 어떤 비방과 언급도 하지 않는다는 조건으로 이전 설계비를 정산해 주겠다는 내용이였다. 현재 하디드는 이를 거부하고 법적 소송을 준비 중이다.



2014년 동대문디자인플라자(DDP) 개관을 앞두고 한국을 방문한 자하 하디드(아래)와 그녀가 설계한 DDP 전경(위).

공모전부터 현재까지 4년에 걸친 건축가의 노력이 허무하게 사라진 것은 차치하고서라도, 일단의 사건들이면에는 건축가로서 패배해 보이는 면이 없지 않다. 일본 정부는 도쿄 올림픽 유치를 위해 IOC를 상대로 하디드의 안을 보여주며 일본의 기술력만이 만들 수 있는 디자인이며, 도쿄에서 올림픽이 개최된다면 자신들은 일반적인 경기장과 수준이 다른 경기장을 짓겠다고 선전하고 다녔다. 어찌 보면 사업의 성공을 위해 세계적인 건축가의 브랜드를 이용하고 과실을 챙긴 뒤에는 아낌없이 버린 셈이다.

물론 사업의 방향에 따라 설계자가 바뀌는 때도 있지만, 여기에는 모두가 이해할 수 있는 타당한 이유가 있어야 한다. 그렇지 않다면 건축가가 양계장 철망 속에 갇혀 알만 낳는 닭들과 다를 게 뭐란 말인가. 하디드의 법적 소송이 어떤 식으로 전개될지 지켜볼 일이다.



차현호 건축가

현건의 창 '태양의 나라' 남미, 도발적인 탱고에 취하고 마음껏 여행하라!

중남미 하면 어떤 이미지가 떠오르세요? 대부분 흥겨운 라틴 음악과 열정적인 춤을 추는 남녀의 모습이 가장 먼저 떠오르실 텐데요. 사우 여러분께 지구 반대편에 위치한 남미 이야기를 전해드리려고 합니다.

이민자들의 한이 서려 있는 탱고

탱고는 남미 '라플라타강' 유역의 두 국가인 아르헨티나, 우루과이에서 탄생했는데, 단일민족인 우리와 달리 남미는 복합적인 모습을 띠고 있고, 탱고 역시 그러한 혼종문화의 대표적인 예입니다. 신대륙 발견과 함께 이주해 온 유럽인과 그들이 노동력으로 삼고자 유입시킨 흑인들까지 다양한 사람이 모여 하나의 문화를 만들었는데, 그래서 탱고음악에

는 아프리카리듬이 섞여 있기도 합니다. 두 남녀의 아름다운 듀엣 무대가 그려지는 탱고 뒤에는 라플라타강 유역으로 유입해 온 이민자들의 슬픔이 녹아 있습니다. 'Milonga(밀롱가, 탱고 추는 장소)'에서 억압된 감정을 은밀하게 표현하고자 했던 이민자들의 격정적 동작은 애절함을 더해 탱고를 더욱 아름다운 연인들의 춤으로 보이게 합니다.

남미의 3대 여행지

탱고와 함께 소개해 드릴 것은 남미 여행지입니다. 요즘 남미 여행에 도전하는 분들이 점점 늘어나는 추세인데요, 유럽보다 물리적으로 훨씬 먼 거리에 있고 여행정보도 부족한 터라 결심이 쉽지 않지만, 남미 고대문명과 거대한 자

연경관을 경험하실 수 있습니다. 제가 뽑은 남미의 3대 여행지는 브라질의 '이과수폭포(Cataratas de Iguazu)', 페루의 '마추픽추(Machupicchu)', 볼리비아의 '우유니사막(Salar de Uyuni)'입니다. 여기에 더해 TV드라마 <별에서 온 그대>에서 도민준이 언급해 화제가 된 칠레의 '아타카마 사막(San Pedro de Atacama)' 역시 떠오르는 핫한 여행지입니다.

저는 그중에서도 두 군데만 소개해 드리고 싶습니다. 이과수폭포는 워낙 유명한 관광지라 많은 분이 아실 텐데요, 이 폭포는 브라질과 아르헨티나에 접해 있어 각기 다른 모습으로 경험하실 수 있습니다. 저는 브라질에서 이과수폭포의 하이라이트라 불리는 '악마

의 목구멍'을 봤는데요, 장대하게 쏟아져 내리는 폭포수도 장관이었지만 남미의 파사로운 햇살을 머금으며 자라나는 희귀 생물을 관찰하는 것도 신기했습니다. 또 운이 좋으면 무료 가이드를 만나 상세한 설명을 들으며 구경할 수도 있으니 꼭 한번 가보시길 추천합니다.

이과수폭포가 남미의 거대한 자연경관을 엿볼 수 있는 관광명소라면 페루의 마추픽추는 고대문명의 위대함을 눈앞에서 볼 수 있는 역사적 명소입니다. 근처 마을에서 진입 전용버스를 타고 아슬아슬한 산길을 굽이굽이 올라가면 해발 2400m에 지어진 공중 요새의 장관이 저절로 탄사를 터뜨리게 됩니다. 인공재료가 없이 쌓아올린 담벼락과 계단을 보고 있다면 고대 문명인의 기술력에 감탄할 수밖에 없는데요, 무거운 돌 하나하나를 높은 고도까지 올린 그들의 노고가 경이롭기까지 합니다. 매번 똑같은 풍경의 관광지가 지겹다고 느끼신 사우 여러분이 계시다면 이번 휴가는 남미로 떠나보시는 게 어떨까요.



이과수폭포



마추픽추

문지영 사원
사내팔진 1기
해의마케팅2실



문지영 사원이 추천하는 남미 여행 book 3

당신이 꿈꾸는 남미 100

저자 박명화 | 상상출판

『당신이 꿈꾸는 남미 100』은 최첨단 도시에서부터 그림 같은 자연과 아득한 문명의 유적까지 브라질-아르헨티나-칠레-페루-멕시코 등 중남미 12개국의 100곳을 소개한 책이다. 베테랑 사진작가가 보여주는 환상적인 사진과 여행지에 대한 친절 한 설명이 여행에 대한 설렘을 선사한다.

한 달에 한 도시 남미편

저자 김은덕, 백중민 | 이야기나무

부부가 한 나라에서 한 달씩 여행하며 쓴 책. 버뮤다 삼각지를 지나 파타고니아, 우유니의 소금사막을 누비는 부부의 파란만장한 여행 이야기가 광활한 남미 대륙을 배경으로 펼쳐진다.

1만 시간 동안의 남미

저자 박민우 | 플럼북스

현지에서 현지인과 부딪친 사람 냄새 나는 남미 여행기. 여행가 특유의 번뜩이는 감각과 재치, 그리고 눈을 땔 수 없는 현장을 담는 사진이 뜨거워 햇빛이 내리쬐는 남미에서 있는 듯한 착각을 불러일으킨다.

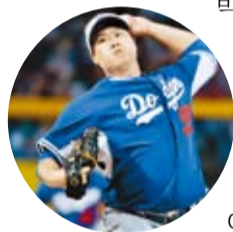
2016년 메이저리그 관전 포인트

“당신의 아침을 저당 잡힐 준비 됐습니까?”



강정호

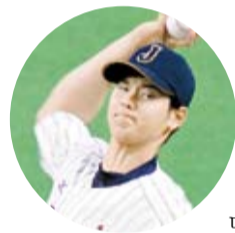
올해 국내 스포츠 팬들에게 미국발 ‘블록버스터’가 예고돼 있다. 대한민국 야구 국가대표들이 메이저리그에 출전할 준비를 하고 있다. 인원은 최대 9명, 야구팀 하나를 꾸릴 수 있는 규모다. 팬들은 한국시간 기준으로 대부분 오전에 열리는 경기일정으로 인해 스마트폰 요금제를 무제한 상품으로 바꾸는 등 벌써부터 아침을 저당잡힐 준비를 하고 있다. 2016년 메이저리그의 관전 포인트를 정리했다. 글=윤승욱 채널A 스포츠 전문기자 / 사진=줌인 스포츠 제공



류현진

“쿠바 선수들처럼 MLB 맹폭할 것!” 추신수(텍사스), 류현진(다저스), 그리고 강정호(피츠버그) 등 기존 3인방에 박병호(미네소타), 김현수(볼티모어), 오승환(세인트루이스), 이대호(시애틀) 등이 새로 합류했다. 최지만(LA 에인절스), 이학주(샌프란시스코) 등 마이너리그 유망주까지 낙점을 받으면 최대 9명까지 늘어난다. 이번 시즌은 박찬호, 김병현, 김선우, 서재응, 최희섭, 구대성, 추신수 등 7명이 빅리그를 누볐던 2005년보다 더 풍성할 가능성이 높다. 메이저리그 공식 홈페이지 MLB.com은 최근 특집 기사에서 ‘한국 선수들도 쿠바 선수들처럼 메이저리그를 맹폭할 수 있다’고 전망했다. 얼마 전만 해도 ‘한국 선수’ 하면 ‘잘해야 마이너리그 트리플 A급’이라고 평했던 그들이었다.

2012, 2014년에 월드시리즈를 정복하면서 ‘짝수 해의 기적’이라는 말까지 만들어냈다. 올해도 그 기세를 이어갈 분위기다. 거액의 FA선수(제프 스마자, 자니 쿠에토)를 영입하면서 리그 최고의 선발진을 갖췄다. 강력한 우승후보다. 시카고 컵스는 1908년 이후 108년 만에 월드시리즈 우승에 도전한다. 컵스는 사실 지난해 기대가 컸었다. 1989년 개봉된 영화 ‘백 투더 퓨처2’에서 2015년 컵스의 우승을 예언했던 것이다. 그 예언의 힘이었던지 가을잔치에서 과속지세로 몰아쳤지만 월드시리즈 문턱에서 주저앉고 말았다. 1945년 이후 팀을 지배해 온 ‘염소의 저주’가 그만큼 강력했던 것이다. ‘지구상에서 가장 슬픈 팬’이라는 컵스 팬들이 올해는 웃을 수 있을지 주목된다. *염소의 저주란? 1945년 시카고컵스 홈구장에 염소를 데리고 입장하려던 관중이 입장을 거부하자 저주를 퍼붓고 떠났다는 데서 유래.



오타니

‘만화 주인공’ 오타니, 커쇼에게 도전장?

올해 말이면 커쇼에게도 도전장을 던지는 투수가 나타날 것이다. 바로 일본의 오타니 쇼헤이(니혼햄)다. 오타니는 시속 162km의 강속구를 던지는 투수. 지난해 프리미어12에서 이대호, 박병호 등 내로라하는 한국 타자들을 삼진으로 돌려세웠다. 지난해 15승(1위), 평균자책점 2.24(1위)로 자국 리그도 평정했다. 2014년엔 홈런 10개를 기록할 정도로 타격 솜씨도 빼어나 이도류(二刀流)라고 불린다. 2개의 칼(투-타)을 가진 선수라는 뜻이다. 국내 팬들은 비현실적인 그를 ‘만화 주인공’이라고 칭한다. 오타니는 올 시즌 뒤 미국 진출이 예고돼 있다. 메이저리그 구단들도 벌써 몸이 달아 있다. 특히 샌디에이고는 오타니를 직접 보기 위해 그의 소속팀 니혼햄에 전지 훈련장을 공짜로 내줬을 정도다. 샌디에이고 앤디 그린 감독은 “오타니를 투타 모두 쓰고 싶다”고 군침을 흘렸다. 오타니가 올 시즌 뒤 메이저리그에 입성할 경우 6년, 총액 2억 달러(약 2330억원) 정도의 계약이 가능하다고 전문가들은 전망하고 있다. 7년, 2억1500만 달러에 계약한 커쇼와 거의 동급으로 인정받고 있다는 얘기다.



추신수

한국 선수 맞대결 상반기 일정

한국 시간 기준, 최지만·이학주는 제외.

4월

- 4월 / 6-7일 오승환 vs 강정호
- 5-7일 이대호 vs 추신수
- 5월 / 7-8일 박병호 vs 김현수
- 12-14일 이대호 vs 추신수
- 15-18일 김현수 vs 추신수

5월

- 7-9일 강정호 vs 오승환
- 10-12일 박병호 vs 김현수
- 14-16일 류현진 vs 오승환
- 18-20일 이대호 vs 김현수
- 28-30일 추신수 vs 강정호
- 28-30일 이대호 vs 박병호

6월

- 4-6일 이대호 vs 추신수
- 11-13일 이대호 vs 추신수
- 11-13일 강정호 vs 오승환
- 18-20일 추신수 vs 오승환
- 25-28일 류현진 vs 강정호
- 29-30일 이대호 vs 강정호



이치로

‘의학적으로 경이’ 이치로, 대기록 도전

‘인생은 42세부터 시작!’ 1973년생으로 만 42세인 이치로가 티셔츠에 새긴 문구다. 그는 올해 통산 3000안타(역대 30번째)라는 대기록을 겨냥하고 있다. 현재 2935개로 65개가 남았다. 뉴욕 지역 매체 ‘뉴스데이’는 ‘의학적으로 경이로운 도전’이라고 표현했다. 이치로의 옛 동료 카를로스 벨트란은 인터뷰에서 “이치로에게 체중 변화를 물었더니 ‘15년간 1파운드(454g)’라고 답하더라”며 철저한 자기관리에 탄복했다. 이치로는 3000안타에 앞서 안타 44개를 추가하면 일본-미국 프로야구 통산 425안타를 기록하게 된다. 피트 로즈의 메이저리그 최다안타 기록(4256개)을 넘어서는 것이다.

‘지구 최고의 괴물’ 커쇼, 또 트리플 크라운?

메이저리그 공식 사이트 MLB.com은 얼마 전 ‘현역 최고의 투수 톱10’을 선정하고 그중에서도 클레이튼 커쇼(LA 다저스)를 1위에 올려놓았다. 선정 이유는 ‘그가 최고가 아닌 이유를 찾을 수가 없었다’는 것이었다. MLB.com은 올해 커쇼가 개인 통산 두번째 트리플 크라운(다승, 평균자책점, 탈삼진 1위)을 차지할 것으로 전망했다. 예상 기록은 17승, 탈삼진 268개, 평균자책점 2.08이다. 이 성적이면 리그 최고의 투수에게 주는 사이영상 수상 가능성도 높다. 88년생으로 이제 28세인 커쇼는 빅리그 투수들의 로망인 사이영상을 벌써 세 번이나 차지했다. 2011년에 이어 또다시 트리플 크라운과 사이영상을 동시에 거머쥘지 주목된다.



커쇼

‘짝수 해의 기적’ vs ‘염소의 저주’

올해 메이저리그는 예측불허하다. 강호엔 강자들이 즐비하다. 그중 샌프란시스코와 시카고 컵스에는 특별한 관심이 쏠리고 있다. 샌프란시스코는 짝수 해만 되면 물 만난 물고기가 되는 팀이다. 2010,

日 괴물 투수 빅3, 성적표는?

일본은 다르빗슈 유(텍사스), 다나카 마사히로(뉴욕 양키스), 마에다 겐타(LA 다저스) 등 괴물 투수 빅3에 거는 기대가 크다. 다르빗슈와 다나카는 나란히 지난해 수술을 받고 올해 복귀한다. 두 선수 모두 1억 달러가 넘는 몸값이라 소속팀 관계자들이 숨을 죽이고 정상 복귀를 염원하고 있다. 류현진의 동료인 마에다는 메이저리그 데뷔 시즌이다. 지난해 15승으로 일본 센트럴리그 다승왕에 올랐던 마에다는 정말 ‘이상한 계약’을 했다. 기본 계약은 8년 총 2400만 달러. 평균 연봉 300만 달러의 할값이다. 여기에는 연간 최대 1200만 달러라는 과도한 옵션이 붙어 있다. 다르빗슈, 다나카, 그리고 류현진 등이 부상을 당하자 아시아 투수들의 내구성에 대한 의문이 생겼고, 다저스가 이에 대비해 견고한 안전장치를 마련한 것이다.

노란 꽃망울 팝콘 터지는 듯... 분홍 꽃송이 새색시 얼굴 같네 상춘객 유혹하는 봄꽃 축제



의성 산수유 꽃축제



진해 군항제



영취산 진달래축제



지난 3월 18-27일에 열린 전남 광양매화축제. 매화마을 쫓비산을 멀리서 보면 마치 눈이 내린 듯하다.

경북 의성 '산수유' 축제

경북 의성군 사곡면 화전리 일대에는 조선시대부터 자생한 200~300년 된 산수유 3만여 그루가 있다. 길가나 논두렁을 따라 길게 줄지어 있는 산수유는 그야말로 장관. 올해 축제는 3월 26일부터 4월 3일까지며, 축제 때는 이 논둑길을 따라 걷기 대회가 열린다. 산수유도 축제 동안 절정에 이를 것으로 보인다. 우리나라 최대의 산수유 군락지인 전남 구례보다 북쪽이어서 4월 초순까지 산수유꽃을 볼 수 있다.

의성군 문화관광과 054-830-6356

경남 창원 진해구 '벚꽃' 축제

벚꽃의 개화 시기는 서귀포는 3월 24일, 남부 지방은 28일~4월 4일, 중부 지방 4월 3~12일, 경기 북부와 강원 북부 및 산간지방은 4월 12일 이후로 알려졌다. 벚꽃은 개화 후 만개할 때까지 약 1주일 걸린다고 하니 아마도 올해 진해 군항제가 열리는 4월 1~10일 때는 벚꽃이 절정에 이를 것으로 보인다. 진해구 중원로터리 일대, 경화역 인근의 800m 벚꽃 터널, 여좌천변 등이 유명하다.

창원시 축제위원회 055-225-3041

인천 강화 고려산 '진달래' 축제

인천시 강화군 고려산(436m)은 중부지방 최대의 진달래 군락지다. 4월 중순이 되면 정상 부근이 분홍빛으로 물드는데, 곱기로는 남부지방 최대 진달래 군락지인 영취산 다음이다. 산행 들머리인 고인돌 공원 주차장부터 정상까지 약 1시간30분 걸린다. 축제는 4월 12일부터 26일까지. 진달래는 먹을 수 있어 화전·차 등 시음행사가 많다. 사진전, 작은 음악회 등 야기자기한 볼거리도 많다. 맑은 날 정상에 서면 서해와 북녘땅을 볼 수 있다.

강화군 축제위원회 032-930-3622

전국 주요 봄꽃 축제

경남 창원	진해군항제	4월 1~10일
전남 여수	영취산 진달래축제	4월 1~3일
서울 성동구	용문산 개나리축제	4월 1~3일
전남 목포	꽃피는 유달산축제	4월 9~10일
충남	비단고을 산꽃축제	4월 16~17일
인천 강화	고려산 진달래축제	4월 12~26일
경남 합천	황매산 철쭉제	5월 1~22일
충북 단양	소백산 철쭉제	5월 26~29일