IRS Global
Information Research Service Global

IRS 글로벌 홈페이지(www.irsglobal.com)에서는 보다 다양한 산업 보고서 정보를 제공하고 있습니다.

자동차의 미래 및 우주 시대의 기술

제 1 부 자동 브레이크, 새로운 경쟁의 축

Part1. 자전거 대응으로 경쟁
- 도요타의 미니밴이 높은 평가를 받음

Part2. 덴소의 센서가 압승
- 넓고 먼 범위의 대상물을 검지

Part3. 예방 안전의 사상이 바뀐다.
- 「전체 최적」으로 위험을 긴급 회피

제 2 부 BYD 「SEAL」의 철저 분해

Part1. SEAL 의 상륙
- 전지 메이커로부터 세계 2 위의 EV 메이커로,
  도약하는 BYD 의 세계를 향한 전략 차의 실력은 도대체 어떤 것일까?

Part2. 배터리 편
- 바디 구조를 겸하는 전지 팩, 어려운 분해, 재활용과는 궁합이 나쁘다.

Part3. 전동 액슬편
- 「8 in 1」로 소형, 경량, 저비용, 앞서가는 파워트레인 통합화

Part4. 열 관리 편
- 테슬라의 “옥트”를 뛰어넘는 “노나” 밸브가 필요하며,
  8 가지 모드로 냉각과 가온을 조종한다.

제 3 부 마쓰다, 로터리(rotary)의 역습

Part1. 양산 종료에서 부활로
- e-fuel 도 사용할 수 있는 "잡식 엔진"

Part2. 로터리 생산의 비법
- 최신 기술과 "장인의 기술"을 구사

Part3. 차량 조립공장의 대책
- 5 개 차종을 1 개 라인에서 혼류 생산

제 4 부 나트륨 이온 배터리 시대의 개막
- 관련 메이커가 50 사 이상으로, 가격은 LIB 의 1/2 로

제 5 부 무인 방위(防衛) 1
- 무인기, AI, 인공위성을 최대한 활용

Part1. 총론
- 근본적인 방위력 강화의 중심은 「무인」, 일본판 DARPA 를 방위성이 설립에

Part1. 총론 : 지식인 인터뷰 1 - 방위 기술 협회 이사장 와타나베 히데아키 씨
- 「드론이 주역으로」, 「전장의 우버」 : 전 방위장비청 장관이 말하는 기술 전환

Part2. 기술 편 [드론 대책]
- 고출력 레이저 격추에서 그물로 공중 포획까지,
  위협받는 드론 공격에 대한 대책 기술

Part2. 총론 : 지식인 인터뷰 2 - 게이오기주쿠대학 종합정책학부 교수 후루야 치노 씨
- AI 활용의 자동화 기술로 전장(戰場)을 무인화,
  민·군 기술 융합이 우크라이나 전쟁에서 두드러짐

Part2. 기술 편 [무인 감시]
- 육·해·공(陸□海□空)의 자율 무인기로 대규모 감시,
  어두운 밤에 10km 앞의 배를 식별하는 카메라

Part2. 기술 편 [우주]
- 우주 방위로 IHI 등이 소형 감시 위성 개발에,
  미 국방부가 광위성통신의 대규모 실증

Part3. 듀얼 유스 편
- 잠수함 기술로 심해의 자율 무인 잠수기, 방위 기술의 듀얼 유스가 활성화

제 6 부 무인 방위(防衛) 2
- 일본에 닥친 다섯 가지 위협

Part1. 총론
- 일본에 닥칠 새로운 위협의 실태, 기존의 방위 체제는 구멍투성이

Part2. 극초음속 무기 대책
- 보통 방법으로는 다루기 힘든 「극초음속 무기」,
  신형 미사일 등 3 단 구조로 요격

Part3. 사이버 공격 대책
- 일상화되는 사이버 공격의 위협,
  「능동적 사이버 방어」의 실현성에 물음표

Part4. 인터뷰 - 사이버 디펜스 연구소 나와 토시오(名和利男) 씨
- 사이버 방위 후진국 : 일본의 위기,
  공격 징후조차 검지할 수 없는 실태

Part5. 딥페이크(Deepfake) 대책
- 딥페이크를 알아보는 툴(tool),
  조작을 자동 복구하는 백신도

Part6. 어디서나 대용량인 통신 저궤도 위성의 실력

Part7. 일본이 이끄는 우주의 '청소'
- 세계 최초의 대형 데브리 제거

제 7 부 우주를 달려라

Part1. 제자리걸음을 하는 일본
- 발사 연기 계속해도 민간은 활황, 차세대를 책임질 인재를 키워라

Part2. H3 의 목적지
- H3 초호기 실패에 성과가 있어 조기 재개를 목표로

Part3. 우주 수송계 벤처
- 일본 국내에서 급증하는 스타트업, 위성의 수송에서 우주 관광도 시야에

Part4. 위성계 벤처
- 소형 위성의 수요 확대로 활성화, 통신 분야에 참가의 움직임도

Part5. 기세가 등등한 해외
- 세계적으로 부족한 로켓, 부족한 상황에서 기회를 잡아라

Part6. H3 발사는 완벽한 성공, 시장 진입에 서두르는 인프라 정비

제 8 부 우주 시대의 로켓

Part1. 로켓의 표준을 근본적으로 변혁한 스페이스 X 의 「팰컨 9」
Part2. 거대한 발사 능력을 자유자재로 살리는 스페이스 X 의 「팰컨 헤비」
Part3. 완전 재사용의 초거대 발사 로켓, 스페이스 X 의 「스타쉽」
Part4. H3 의 표본 '아리안 6', 2 위성 동시 발사로 점유율 확대
Part5. 미국과 러시아 사이의 긴장이 낳은 차세대 로켓, ULA 의 「발칸」
Part6. H3 의 강력한 라이벌인가?, 블루 오리진의 회수·재이용형 「뉴 글렌」

제 9 부 플라잉카의 동향

Part1. 총론
- 거대 시장을 만드는 플라잉카, 일본의 비즈니스 기회를 분석

Part2. 기체편
- 모습을 드러낸 덴소제 모터 탑재기,
  테슬라식으로 진행하는 도요타 지원의 Joby

Part3. 특허편
- 중국과 미국의 플라잉카 특허 분석

Part4. 장래 기술편
- 성장의 열쇠를 쥔 「고밀도 운항 관리」, 기상관측이 필수 불가결