

기술자료속보

* 이 자료는 '88. 9. 1~'88. 12. 31 사이에 수집한 방재기술 자료중 발췌한 것임. — ●〈자료관리실〉

제 목	저 자	간행물명	발행월	권, 호	면수	내 용
最近のガス漏れ火災の状況	東京消防廳	建築防災	89. 7	139	6	동경소방청 예방부조사과에서 최근 8년동안 관내에서 발생한 가스누설 화재의 상황과 가스누설 화재의 추이 및 가스배관(동관)부식으로 인한 도시가스 폭발사고와 폭발 화재 사례를 소개하고 있으며 이와 더불어 가스의 특성(도시가스의 성분·특성, LPG의 일반특성등)과 용기의 각인 방법을 설명.
1987年に発生した石油類貯蔵タンクの爆発火災ろ例	長谷川和俊	安全工学	89, 6	28, 3	9	1987년 일본에서 발생한 석유류 저장탱크(JP-4탱크, 원유탱크, 원유와 경유 혼합탱크) 폭발화재의 착화 및 폭발원인과 그 예방대책에 대하여 논했으며, 또한 석유저장탱크의 氣相大空間에서의 가연성 혼합기체의 폭발반응을 예방하는 여러가지 방책에 대하여 논함. 특히 착화원에 대하여는 착화원에서 폭발에 이르는 과정의 필연성에 대하여 해석적으로 논했음.
Flame Extinguishment Properties of Dry Chemicals : Extinction Concentrations for Small Diffusion Pan Fires	Curtis T Ewing	Fire Technology	89, 5	25. 2	16	5개의 일반화된 소화분말(KHCO ₃ , NaHCO ₃ , NH ₄ H ₂ PO ₄ , KCl, Monnex)을 사용하여 소규모 n-heptane분사불꽃의 소화에 대한 광범위한 시험연구를 실시했으며 각 소화분말의 화재소화능력은 화학적 특성에 기인하는 외에 분자의 크기와 분포에 기인한다는 것을 설명. 소화능력과 입자표면적 사이의 상호 문헌적 관계는 우연이며, 입자크기와 표면적 사이의 고유한 관계에서 유래한다고 설명함. 연구의 주요발견은 입자크기의 함수로서 분말의 소화능력에는 불균일성이 있으며, 이 불균형성은 각 약제마다 유일한 입자크기에서 일어난다. 즉 입자가 특정 크기 이상에서는 소화능력이 5-8배 감소하며 제한값 이하의 입자크기를 가진 모든 분말은 최대능력을 똑같이 나타냄.
Warehouse occupancy : The effect of changes		Record	89, 6	66. 3	31	이 번호에서는 창조산업의 과거, 현재, 미래에서의 변화와 그 방재대책에 관여 특집으로 다루면서 스프링클러에 의한 방화효과를 강조하고 Protection, Sprinkler Technology, Commodities and Storage Arrangement Specific Hazards로 나누어 각각은 방재와 변화의 관계에서 창조 운영에 대해 서로 다른 관점에서 다루고 있다.

제 목	저 자	간행물명	발행월	권, 호	면수	내 용
Catastrophic Fire of 1988	Rita F. Fahy and John J. Barry III	Fire Journal	89, 7	83. 4	15	1988년 미국에서 발생한 대화재를 주거용 건물 화재, 비주거용 건물화재, 옥외화재로 구분하여 발생시간, 장소, 사망자수, 건물구조, 감지기 및 소화설비 설치유무, 원인 등으로 나누어 자세히 설명하고 이를 종합해 보면 총 66 번의 화재로 357명이 사망하고 이를 다시 구분해 보면, 주거용 건물은 33번의 화재로 183명 사망, 비주거용 건물은 16번의 화재로 6명의 소방관을 포함하여 62명 사망, 옥외에서는 17번의 화재로 6명의 소방관을 포함하여 112명 사망한 것으로 나타나고 있음. 또한 여기서는 연기감지기의 설치유무에 따른 화재상황에 대해 설명하고, 연기감지기의 필요성을 강조하고 있음.
コンピュータ導入新指令官制システム	山高良則	近代消防	89, 9	27.10	9	廣島市消防局에서 1974년부터 운용해온 통신시설의 노후화를 계기로 종합적인 방재정보처리 시스템의 구축을 계획하여 1983년에 「소방통신지령관계시스템 도입 검토 위원회」를 설치해서 시스템기본계획의 검토에 착수 1986년도에 시스템 기본사양서의 작성 및 업자선정 1987년 1988년 2년동안 준비후 1989년 4월부터 운용을 개시한 소방방재업무의 통신 지령 관계시스템에 대해 소개하고 있음.
JIS L1091法とISO6941法の比較(カーテン製品の場合)	箭内英治	消防研究所 報告	89, 3	67	7	이 논문에서는 1984년에 ISO 6941의 화염전파성시험인 섬유제품에 대한 연소성시험의 하나로써 규정된 이후 이 시험법이 일본에서 커튼등의 연소위험성을 평가하기 위해서 이용하는 것이 가능한지를 조사하기 위해 JIS에서 정해져 있는 섬유제품에 대한 연소시험의 JIS L 1091법(A-1 법 및 D법)과 산소지수식연소시험법과의 비교실험을 한 결과 ISO 6941의 화염전파성 시험에서 보아 커튼등의 연소위험성을 평가하는 것은 羊毛등 처럼 용융안되는 섬유에 대해서는 가능하지만 폴리에스테르처럼 용융하는 섬유에 대해서는 부적당한 점이 판명되었다고 논하고 있음.