**［이용 소프트웨어／솔류션 무상 대여 소프트웨어 일람］** ◎꼭 사용해야 할 소프트웨어

|  |
| --- |
| **◎ UC-win/Road** 버츄얼 리얼리티•VR 시뮬레이션 (한국어) |
| 지형, 도로, 건물 등 도시공간을 3차원 버츄얼 리얼리티에서 재현하고 그 공간을 마우스로 자유롭게 시뮬레이션 가능. 교통 차량, 인간, 신호 제어, 일조 등 다양한 상황을 시뮬레이션으로 계획·디자인 검토할 수 있다.  Allplan 을 사용해서 작성한 건축•토목구조물을 3DS 형식으로 임포트해서 UC-win/Road와 연계해서 전체경관과 주변환경, 도로 검토도 실시할 수 있다. 교통류와 군집 해석, 범람 해석등 각종해석 소프트웨어와 연계해서 해석 결과를 가시화 |
| **◎ Allplan(Architecture/Engineering)** 건축 토목통합BIM 솔루션, BIM 대응 3차원CAD 소프트웨어(영어) |
| UC-1 「교각 설계」, 「교대 설계」를 사용해서 작성한 구조물 설계 데이터를 Allplan 형식이나 IFC 형식으로 임포트함으로써 신체체·철근을 3차원에서 표시해서 직접 편집. 편집한 철근배치 등을 반영한 2차원 배근도(평면도, 단면도 등)과 철근가공도, 부품수량표를 작성하는 기능도 갗춤 |
| **VR-Studio（Ｒ）** 라지 스케일, 멀티VR(한국어) |
| 광범위 지형 범위를 포함한 대규모 프로젝트를 서포트하여 100km 넘는 대규모 도시 지역 VR데이터와 교통 네트워크작성이 가능. |
| **Engineer”s Studio(R)** 3차원 플레이트 동적 비선형해석(영어) |
| 앞처리∼계산 엔진∼뒷처리까지의 모두 자사개발을 한 3차원 유한요소법 (FEM)해석 프로그램. 구조물 부위를 평판요소로 모델화해서 구조물 비선형거동을 해석 가능. |
| **UC-win/FRAME(3D)** 3차원 뼈대 정적 동적, 비선형 해석(한국어) |
| 동적／정적 하중으로 인한 기하학적 비선형／재료 비선형 해석을 할 수 있으며 선진적인 인터페이스가 일반적인 선형 해석, 탄성 해석에도 파워를 발휘한다. |
| **UC-1 시리즈** (교각 설계,교대 설계)　토목설계(일본어) |
| CAD철근 콘크리트 구조 교각, 반대 T식 교대 및 중력식 교대 설계 계산에서 도면작성까지를 일관해서 할 수 있는 소프트웨어. 도면작성은 일반도에서 배근도, 조립도, 가공도, 철근표 등의 도면을 일괄 생성하고 쉽게 편집할 수 있다. DXF, SXF, DWG 등 각 파일 출력도 가능. |
| **UC-1 for SaaS** 건축·토목설계 소프트웨어 클라우드 서비스 (일본어) |
| UC-1시리즈, RC 단면, FRAME 면내, Engineer”s Studio(R)등 토목설계 소프트웨어와 토목설계에 특화한 사무처리 소프트웨어를 클라우드에서 활용 가능. |
| **Multiframe**토목 설계CAD (영어) |
| 대규모 구조물, 고층 빌딩 등 다양한 종류의 복잡한 구조 작성과 해석을 효율적으로 할 수 있다. Ver.12보다 평판 요소를 사용한 입체 해석을 서포트. |
| **DesignBuilder** 3차원 뼈대 구조 해석 프로그램 (영어) |
| 설계중인 건물에 대해서 빛과 온도, CO2 배출량 등 화녕에 관련하는 성능을 가진 시뮬레이션이 가능.  이너지 절약 설계에도 도움이 된다. |
| **AdvanceSteel/AdvanceConcrete**  3차원 강구조, 콘크리트 구조CAD ※ 30일 동안 사용 가능한 소프트웨어 |
| AdvanceSteel 은 2D/3D 강철구조CAD이며 형강, 볼트류는 물론, 계단, 외벽, 사다리 등, 강철구조물 작화에 필요한 기능이 풍부하게 준비되어 있으며 강철구조물 모델링 작업의 대폭적인 효율화를 실현. AdvanceConcrete(R)은 도면작성 및 부품 리스트 및 NC 파일 자동작성을 한다. |
| **OSCADY/TRANSYT** 신호・교차점 계획／교통류 해석 ※노드 수치 등 동작 제한 소프트웨어 (영어) |
| 교통 신호 최적화, 교통 네트워크의 교통 신호 제어를 제적화하는 소프트웨어. 현시, 정체 등이 어떻게 변화할 것인지를 시뮬레이션 할 수 있다. |
| **xpswmm** 빗물유출 해석 시스템(하수도 네트워크 설계, 범람 해석)※30일간동안 사용 가능한 소프트웨어 (영어) ※노드수 등 동작 제한 소프트웨어 |
| 이번 테마는 예를 들어Pedestrian deck의 지하 부분에 저수조를 마련하거나 시부야 강 범람 등에 이용할 수 있다. |
| **EXODUS 피난 해석 지원 서비스 피난 해석**※BIM 데이터로 인한 간이해석 서비스를 제공 |
| 단순한 피난 모델이 아니라 비상시·평소 사람들의 움직임·행동을 시뮬레이션 가능. 배치된 사람이 지나간 경로나, 소요시간 등의 해석 결과를 수치 데이터와 함께 애니메이션으로 가시화해서 확인할 수 있다. 평상시의 역이나 상업시설의 동선이나 군집 해석도 가능. 결과 데이터를 UC-win/Road 에 임포트해서 리얼한 인물유동VR 시뮬레이션을 할 수 있다.  피난 해석EXODUS를 사용한 산정 방법은 도쿄 소방청인정 피난 산정 방법으로서 인정을 받았다. |
| **바람・열 유체 해석 지원 서비스（예정）** ※BIM 데이터로 인한 간이 해석 서비스를 제공 |
| 슈퍼컴퓨터를 이용해서 범용 유체 해석 툴「OpenFOAM」을 사용한 해석・시뮬레이션 지원 서비스를 예정. 난류・열전달을 포함하는 복잡한 유체 흐름을 시뮬레이터 할 수 있다. |