

메타버스 시사점과 응용



박 구 만
서울과학기술대학교

메타버스는 현실 세계의 활동을 가상 세계로 확장해 주기 때문에 그 어느 때보다 사람들로부터 큰 관심을 받고 있으며, 현재 우리가 겪고 있는 팬데믹에 의한 활동의 제약을 해결해 줄 것으로 기대를 받고 있습니다. 메타버스가 지향하는 개념은 현실과 가상의 연결, 확장성과 범용성 등 다양하게 언급될 수 있습니다. 메타버스에 관해 여러 학회에서 특집호가 발간되고 다양한 형태의 워크숍도 개최되고 있습니다. 이번 특집호에서는 7편의 원고를 통해 그간 소개되지 않았던 새로운 관점의 기술뿐만 아니라 콘텐츠와 정책 분야의 시사점 등에 대해서도 논의하였습니다. 또한 해마다 정기적으로 개최되는 NHK 기술연구소 오픈하우스 참관기도 소개하고 있습니다.

첫 번째 원고에서는 메타버스에서의 탈중앙화 자율조직과 Web 3.0 동향 및 미래 가능성에 대한 고찰을 하였습니다. 미래 메타버스 생태계의 새로운 기회를 제공할 DAO와 Web 3.0 관련 동향을 점검하고 탈중앙화의 미래 가능성과 문제점을 논하였습니다.

두 번째 원고에서는 메타버스의 서비스적 특성 도출에 대해서 탐구하고 있습니다. 메타버스에 대한 사회적 관심이 증대된 이유를 살펴보고, 이를 통해 메타버스 서비스 유형과 산업 분류의 지형을 알아보고 있습니다. 다양한 메타버스 서비스 분야 등에 대한 고찰을 통해 향후 산업이 고려해 볼 만한 메타버스의 특징들을 도출하였습니다.

세 번째 원고는 NFT 거래 참여자를 위한 관점에서 고려해야 할 이슈 분석입니다. 아직 안정적인 법제도 환경이 마련되어 있지 않은 상황에서 NFT 거래 참여자가 안전하게 거래에 참여할 수 있도록 거래 참여자 관점에서 고려해야 할 주요 이슈 5가지를 도출하고 이에 대해 논의하였습니다.

네 번째 원고에서는 보컬과 뉴미디어 방송 콘텐츠에서의 메타버스를 논의하였습니다. 국내외 보컬 기반 메타버스형 방송 프로그램 사례를 소개하였습니다. 메타버스 내의 음악 기반 콘텐츠에서도 시각적 기술 구현이 주를 이루는 현 수준을 진단하고, 사운드 전문 인력이 메타버스 콘텐츠 산업에서 역할을 키워나갈 필요성을 언급하였습니다.

다섯 번째 원고에서는 광고와 메타버스를 주제로 다루었습니다. 광고는 매체와 기술 의존적인 본질에 의해 새로운 매체와 플랫폼 및 기술이 생겨남에 따라 새롭게 정의되고 개념화되어 왔습니다. 메타버스의 등장과 함께 광고가 어떤 방식으로 그 동기를 충족시킬 수 있는지 논의했습니다. 또한 메타버스를 활용한 광고의 다양한 형식에 대한 실제 사례들도 소개하였습니다.

여섯 번째 원고에서는 2D CAD 이미지 분석 기반의 3D 객체 자동 생성 방법을 소개하였습니다. 이를 통해서 2D CAD 이미지를 직관적 이해가 가능한 3D 이미지로 변환해 줍니다. 메타버스는 다양한 시각화 기술을 필요로 하는데 본 고에서 하나의 예시를 보여줍니다. 2D CAD 이미지를 분석하여 도형 형태와 수치 정보를 각각 인식하고 3D 객체를 자동 생성하는 방법을 제안하였으며, 이를 통해서 2D 이미지 파일의 별도 변환 없이 3D 객체로 자동 생성할 수 있음을 보이고 있습니다.

일곱 번째 원고에서는 메타버스에서 디지털 트윈 기술의 적용 방향과 현황에 대해서 소개하였습니다. 메타버스를 디지털 트윈의 관점에서 바라보며 디지털 트윈 기술의 이점, 메타버스와 디지털 트윈 기술의 관계 및 핵심기술 등을 분석하였습니다.

NHK STRL 오픈하우스 참관기에서는 미래 미디어를 만드는 최첨단 기술을 주제로 하여 다양한 전송 경로와 시청 장치의 지원, 콘텐츠 제작, 새로운 경험과 접근성을 가져다 줄 기술들에 대한 소개가 있었습니다. 여러 강연들도 동시에 제공되었습니다. 참관기에서는 이러한 행사 동정뿐만 아니라 3대 분야인 물입형 미디어, 유니버설 서비스, 프론티어 과학을 16개 기술로 나누어 소개하고 있습니다.

끝으로 바쁘신 가운데도 우수한 논고를 투고해 주신 저자 여러분의 노고에 깊이 감사드리며, 이번 호에 게재된 글들이 메타버스 기술과 응용 및 시사점 등에 대해서 이해를 증진시키고 이 분야의 발전에도움을 드리기를 기원합니다.