

국토이슈리포트

제47호

2021년 11월 17일

| 발행처 | 국토연구원 www.krihs.re.kr | 발행인 | 강현수 | 주 소 | 세종특별자치시 국책연구원로 5

코로나19가 미국 국유지 관리에 미친 영향과 시사점

요약

■ 미국 국유지를 관리하는 미국 연방정보 소속의 네 기관을 중심으로 세 가지 관점에서 코로나19로 인한 국유재산의 변화를 추적하고 시사점을 도출

- 미국 연방정부가 소유한 국유지는 전체 영토의 28%를 차지하며, 그중 95%에 해당하는 약 6억 에이커(ac)의 국유지는 총 네 곳의 연방정부 소속기관이 관리
- 코로나19가 미국 국유재산 및 국유지관리 프로그램에 미친 영향을 수익창출, 소득공유, 국유지 보조기금 프로그램의 세 가지 관점에서 검토

■ 코로나19로 인한 프로그램 운영 중단으로 국유지 관리기관의 수익 감소

- 국유지 관리기관은 관리하는 국유지를 대상으로 이용요금을 부과하는 등 다양한 방식(휴양, 상업이용허가, 에너지 생산, 방목 등)으로 수익을 창출하여 기관 내 예산으로 운용하거나 미국 재무부 수입으로 귀속
- 코로나19로 인한 토지 이용제한 등으로 연방정부의 국유지 활용 수입 감소
- 수익창출 프로그램의 운영수익 감소로 인한 국유지 관리기관의 어려움 해소를 위해 미국 의회는 보상, 예산책정 조정, 요금 산정방식 변경 등 다각도로 논의 중

■ 수익 감소로 인해 국유지 관리기관에서 지원하는 지방정부 지원금 또한 감소

- 미국은 '연방법'에 근거하여 국유지에서 발생하는 수익을 주정부와 지방정부의 다양한 프로그램에 지원(SRS 자금, 산림청 자금, O&C 자금, CBWR 자금, PILT 자금 등)
- 코로나19로 인한 수익 감소로 인해 지방정부의 자금 지원 감소 예상
- 미국 의회는 감소한 자금의 일부는 미국 재무부의 일반기금으로 대체하고, 그 외 부분에 대한 보상을 위해 자금 프로그램 수정, 산정공식 변경 등을 논의 중

■ 우리나라로 코로나19에 대응하기 위한 적극적인 국유지 활용방안 모색 필요

- 미국 의회는 코로나19로 인한 수익 감소에 대응하기 위해 소비자, 사업자, 국유지 관리 기관을 고려하여 단기·장기적 해법을 적극적으로 모색
- 우리나라는 소상공인 대상으로 국유재산 임대료를 일시적으로 경감
- 그 외, 팬데믹 상황 대응을 위한 국유재산의 일시적 활용 허용, 국유재산 수익금의 일부를 지역사회와 공유, 다양한 국유재산 활용방안 논의 등이 필요

심지수 부연구위원
공혜은 펜실베니아주립대학교
박사과정



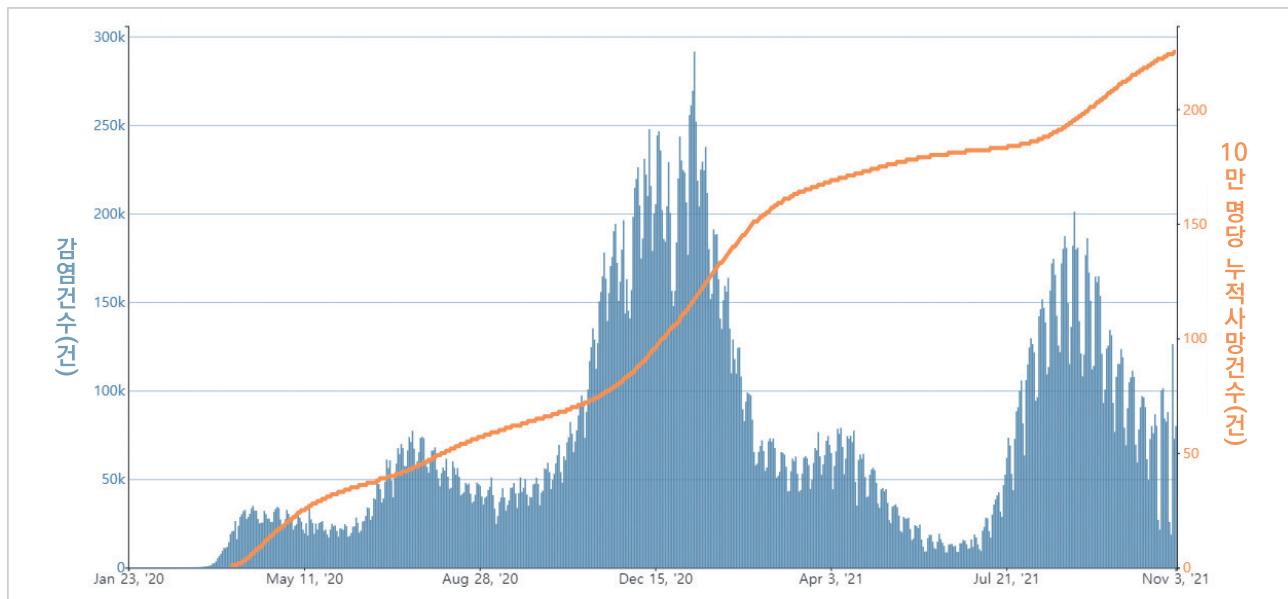
1

미국 내 코로나19의 확산 현황

미국은 2021년 11월까지 약 4,718만 명의 코로나19 감염자 발생으로 전국적 유행 상황

- ❬ 미국 내 코로나19는 지난 2020년 1월 첫 환자가 발생한 이후 빠르게 증가하여 2021년 11월 현재 총 4,718만 명이 감염됐고, 전체 사망자 수는 77만 명으로 사망률 1.64%이며 인구 10명당 1명 이상이 코로나19에 감염된 적이 있는 것으로 확인(Centers for Disease Control and Prevention 2021)
- ❬ 미국 내 코로나19의 확산 및 범유행의 원인은 정부의 늦장 대응, 마스크 착용 거부, 건강보험 문제로 인한 의료서비스 제한 등이 있음(박순만 2021)

〈그림 1〉 미국 내 코로나19 감염건수와 10만 명당 누적사망건수



출처: Centers for Disease Control and Prevention. 2021. <https://covid.cdc.gov/> (2021년 11월 9일 검색).

2

미국 내 국유지 현황 및 관리기관

미국 국유지는 총 네 곳의 연방정부 소속기관이 관리하며 최종 의사결정 기구는 의회임

미국 연방정부 소유의 토지인 국유지는 연방정부 소속기관에서 목적에 따라 관리

- ❬ 미국 연방정부가 소유한 토지는 전체 토지 중 약 28%이며 이 중 95% 이상의 국유지를 연방정부에 소속된 네 곳의 기관이 관리(심지수·문새하 2021)

- 네 곳의 국유지 관리기관은 토지관리국(Bureau of Land Management: BLM), 어류 및 야생동물 보호국(Fish and Wildlife Service: FWS), 국립공원 관리청(National Park Service: NPS), 산림청(Forest Service: FS)
- 토지관리국(BLM)은 국유지 2억 5,580만 에이커(약 103만km², 우리나라 면적의 약 10배)를 관리하고, 산림청(FS)은 1억 9,280만 에이커를 담당, 어류 및 야생동물 보호국(FWS)은 9,080만 에이커, 국립공원 관리청(NPS)은 총 7,810만 에이커의 국유지를 관리

〈표 1〉 미국 국유지 관리기관별 국유지 면적의 변화

(단위: 에이커)

구분	1990년	2000년	2010년	2018년	증감률 (1990년 기준)
토지관리국 BLM	272,029,418	264,398,133	247,859,076	244,391,312	-10.2%
산림청 FS	91,367,364	92,355,099	192,880,840	192,919,130	0.8%
어류 및 야생동물 보호국 FWS	86,822,107	88,225,669	88,948,699	89,205,999	2.7%
국립공원 관리청 NPS	76,133,510	77,931,021	79,691,484	79,945,679	5.0%
미국 전체	646,853,714	646,962,190	628,801,839	615,311,596	-4.9%

출처: 심지수·문새하 2021, 58 (원자료는 Vincent and Hoover 2020),

미국 내 국유지 관리에 관한 별도의 법령은 없으나 의회가 국유지 관리와 관련된 다양한 법을 제정하여 적용

- 미국은 국유지 관리를 위한 단일 법령 대신 의회가 국유지 매입 및 매각과 관련된 별도의 법을 제정하여 관리 목적에 따라 운영하고, 국유지 관리기관은 별도 법령에 따라 국유지를 관리 및 운영(Hoover et al. 2021)

코로나19로 인한 거리두기, 이용 제한 등은 국유지 관리 프로그램에도 영향을 미침

- 미국 국유지 관리기관은 수익창출, 소득공유, 보조기금 등 세 개의 주요한 프로그램을 통해 국유지 관리를 위한 예산을 충당하고 국유지 관리(Vincent and Hoover 2020)

3

코로나19가 미국 국유지 관리에 미친 영향

코로나19로 인해 국유지를 활용한 수익창출 프로그램의 수익 감소

국유지 사용 수익(여가 프로그램 운영), 임대료 수익(상업적 이용)의 감소

- 국유지 관리기관은 연방토지 여가활용법(Federal Lands Recreation Enhancement Act: FLREA)에 따라 낚시·사냥·캠핑·등산·보트 등 다양한 여가 프로그램을 운영하고 요금을 부과하여 수익을 창출했으나, 코로나19로 인해 프로그램 운영수익이 크게 감소(Vincent and Hoover 2020)

- 연방소유의 토지와 해양 이용에 대해 입장료, 시설 이용료 등의 요금을 부과하여 수익을 창출하고, 수익의 80~100%는 해당 지역의 시설물 유지보수 및 개선, 방문객 서비스 향상 등에 이용하고, 잔여금은 다음 해로 이월하여 사용
- 팬데믹 기간 동안 서비스 이용 제한 및 입장료 면제 등의 혜택을 제공함에 따라 이용요금 부과로 얻는 수익 감소

〈표 2〉 국유지 활용 수익창출 프로그램

구분	관리기관	수익창출	수익현황	수익귀속
여가 활용	토지관리국(BLM), 어류 및 야생동물 보호국(FWS), 국립공원 관리청(NPS), 산림청(FS)	입장료, 시설사용료	4.42억 달러(2019년)	각 관리기관
양허 및 상업 이용	토지관리국(BLM), 어류 및 야생동물 보호국(FWS), 국립공원 관리청(NPS), 산림청(FS)	허가권, 임대료 등	1.34억 달러(2019년)	관리기관에 따라 다름
에너지 생산	토지관리국(BLM), 산림청(FS)	임대, 허가권 등	40.5억 달러(2019년)	허가 정도에 따라 다름
목축	토지관리국(BLM), 산림청(FS)	허가권, 임대료	0.21억 달러(2018년)	목축기금
목재 수확	토지관리국(BLM), 산림청(FS)	판매료	2.17억 달러(2019년)	관리기관에 따라 다름

출처: Vincent and Hanson 2020.

▣ 또한 국유지 관리기관은 개별법에 근거하여 다양한 개별 사업자들도 연방토지 내에서 상업활동을 하면서 수익을 창출할 수 있도록 허용하고 임대료를 부과하나, 코로나19로 인해 해당 사업자들의 수익이 감소하면서 일정 수수료를 임대료로 받는 관리기관의 수익 또한 감소(Vincent and Hoover 2020)

- 국유지 관리기관은 국립공원 서비스 임대관리법(National Park Service Concessions Management Improvement Act), 연방토지 여가활용법(FLREA) 등에 따라 총 수익의 일부 혹은 지가의 일정 비율을 국유지 사용료로 납부
- 이때 계약은 양허(concession), 상업이용허가(commercial use authorization: CUAs), 개인 사업자 임대계약 등 목적에 따라 다양
- 코로나19의 영향으로 공용토지가 폐쇄되고 방문객이 감소하면서 연방토지를 이용하는 사업자들의 수입 또한 감소했으며, 연방토지의 상업 이용에 따른 수수료 수입도 따라서 감소

경기침체로 인한 에너지 사용량 감소로 국유지 내 에너지 생산 및 자원 개발로 인한 세금 수입도 크게 감소

▣ 국유지 관리기관은 육지와 해양을 포함한 연방토지의 모든 지상 및 지하자원, 재생에너지를 생산·판매·임대 등을 통해서 수익을 창출(Vincent and Hoover 2020)

- 토지관리국(BLM), 산림청(FS)은 육지에 해당하는 연방토지의 지상 및 지하자원, 재생에너지를 생산하고 관리
- 에너지 형태에 따라서 관련 법에 의해 다양한 세금을 부과하고 있으며, 내무부의 천연자원 수익국(Office of Natural Resources Revenue: ONRR)이 대부분의 육지와 해양 에너지 및 광물 자원 개발에 따른 연방정부 수입에 대한 세금 징수 및 지출을 담당
- 특정 연방토지에 대해 토지관리국(BLM)이 천연자원 수익국(ONRR)과 같은 역할을 수행하기도 함
- 코로나19로 인한 경기침체로 인한 전기 사용량과 석탄 및 천연가스 사용량 감소와 지속적인 교통 분야의 액체연료 절감 추진으로 연방토지의 에너지 생산과 자원개발로 인한 세금 수입이 크게 감소

<표 3> 에너지 종류별 세금 및 담당 관리기관

구분	세금 종류	관리기관	사용처
채굴 가능 광물 (금·은·우라늄 등)	• Location fees • Annual maintenance fees	토지관리국	• 4천만 달러까지는 토지관리국 귀속, 그 이상은 재무부 귀속
광물질 (자갈·모래·바위 등)	• Disposal fees	토지관리국	• 토지관리국 귀속
임대 가능 광물* (석탄·원유 등)	• Civil penalties • Late fees	천연자원관리청	• (50%) 광물이 위치한 지역 정부 • (40%) 복구기금 • (10%) 미국 재무부 일반기금 귀속
풍력·태양에너지	• Capacity fees	토지관리국	• 미국 재무부 귀속

주: * 알래스카주 제외.

출처: Vincent and Hanson 2020을 참고하여 저자 작성.

가축방목, 목재수확 및 판매 수익에도 영향을 미침

▣ 연방 토지에서의 사설 가축 방목은 토지관리국(BLM)과 산림청(FS)의 권한 아래 1978년에 제정된 ‘공공 방목장 개선법’(Public Rangelands Improvement Act: PRIA)에 따라 10년 단위의 방목 허용권이나 임대권 발급(Vincent and Hoover 2020)

- 한 달에 방목할 수 있는 가축 수(animal unit month: AUM)에 근거하여 방목을 위한 토지 임대료, 소의 가격, 가축 생산비 등의 요인을 고려하여 방목 요금을 결정되고, 이 중 절반은 재무부의 방목 개선 기금(Range Betterment Fund)에 귀속되어 방목장 개선 등에 사용되고, 나머지 절반은 기관별로 다양하게 사용
- 팬데믹 기간에 방목사업도 수입에 타격을 받았지만 토지관리국(BLM)과 산림청(FS)은 종전과 같이 사전에 방목비를 부과하고 있고, 허용 가축 수를 늘려주거나 만료된 방목 허용권 또는 임대권에 포함된 사항을 다음 갱신이 완료될 때까지 유효하게 적용해 주는 등의 유연성을 제공

코로나19로 인해 지방정부를 지원하는 소득 공유 프로그램 지급액도 감소

▣ ‘연방법’에 따라, 미국 국유지에서 발생하는 수익은 주와 지방정부의 다양한 프로그램 지원에 활용

▣ 2000년 제정된 농촌학교 및 커뮤니티 자기결정법(Secure Rural Schools and Community Self-Determination Act: 이하 SRS)에 따라, 산림청(FS)과 토지관리국(BLM)의 수익 일부를 카운티 정부에 지원(Vincent and Hoover 2020)

- 각 카운티의 SRS 자금은 카운티의 도로·학교·교각·고속도로 등을 위해 주로 사용되며 카운티의 SRS 자금은 과거의 수익금, 연방토지 면적, 카운티의 소득에 근거한 공식으로 산정
- 현재 SRS 자금의 주요 출처는 관련 국유지 관리기관의 수입과 재무부의 일반기금이나 2020년 이후에는 SRS 자금은 산림청(FS)에서 25%의 자금지원, 토지관리국(BLM)의 O&C 및 CBWR 자금 등과 같은 수익기반 시스템으로 전환될 예정
- 코로나19로 인해 국유지 관리기관의 수입이 줄면서 SRS 자금의 상당 부분이 재무부의 일반기금으로부터 충당될 것으로 예상되며 2021년부터는 수익기반 자금 시스템으로 전환되면서 카운티의 자금 수령액이 감소할 것으로 예상

▣ 토지관리국(BLM)은 관할 토지의 수익을 지방정부와 공유하는 다양한 수익 기반 프로그램을 운영

- 토지관리국(BLM)은 O&C 자금, CBWR 자금 프로그램을 통해 국유지가 위치한 곳의 지방정부와 국유지 활용 수익을 공유하고 해당 지방정부는 지방정부 재량으로 자금을 활용하여 지역 내 환경 개선에 사용
- O&C 자금, CBWR 자금 프로그램 또한 수익을 기반으로 하기 때문에 코로나19로 인해 크게 감소할 것으로 예측

국유지 보조기금은 코로나19로 인한 영향 미비함

- ▣ 국유지 관리지원 프로그램은 자율 또는 의무 예산 책정에 의해 운영되며, 자금은 특별소비세 등 특정 출처로부터 조달하거나 내무부의 일반기금으로부터 전용하여 활용(Vincent and Hoover 2020)
- 국유지 관리지원 프로그램의 두 가지 주요 프로그램으로는 피트-로버트슨 야생동물 보호 프로그램(Pittman-Robertson Wildlife Restoration Program)과 딘젤-존슨 어류 보호 프로그램(Dingell-Johnson Sport Fish Restoration Program)이 있음
 - 보조기금은 코로나19로 인한 자금 감소영향이 미미할 것으로 예상되나, 다른 여러 가지 요인이 변수로 작용할 것으로 예상
- ▣ 피트-로버트슨 야생동물 보호 프로그램은 1937년 제정된 ‘야생동물 복원에 관한 연방 지원법’(Federal Aid in Wildlife Restoration Act)에 따라 주와 경계지역에 야생동물을 복원을 위해 지원되는 보조금으로 어류 및 야생동물 보호국(FWS)이 관리(Vincent and Hoover 2020)
- 자금의 출처는 대부분 화기, 탄약, 활 등에 부과되는 특별 소비세이며, 이는 재무부의 야생동물 보호기금(Federal Aid to Wildlife Restoration Fund)에 귀속
- ▣ 딘젤-존슨 어류 보호 프로그램은 ‘어류 복원에 관한 연방 지원법’(Federal Aid in Fish Restoration Act)에 따라 수질 복원과 수상 여가활동을 위해 워싱턴 D.C., 특정 경계지역에 지원되는 보조금으로 어류 및 야생동물 보호국(FWS)이 관리(Vincent and Hoover 2020)
- 자금의 출처는 낚시도구의 판매에서 얻는 특별 소비세나 수입세이며, 이 수익금은 재무부의 낚시 및 보팅 기금 (Sport Fish Restoration and Boating Trust Fund)에 귀속되고 또 다른 출처는 소형엔진과 모터보트에 사용되는 가솔린에 부과되는 세금이며, 이 수익금은 신탁자금에 저축
- ▣ 두 보조금 모두 팬데믹 기간에 여러 가지 요인(징수되는 특별소비세 감소 등)이 프로그램 운영에 영향을 끼칠 수 있으나 큰 변화는 없을 것으로 예상

의회는 수익창출 프로그램의 수익 감소에 대응하기 위한 방안을 다각도로 논의 중

- ▣ 의회는 국유지 관리기관의 수익창출 프로그램 수익 감소에 대응하기 위해, 추가예산 책정, 이용요금 조정, 요금면제, 보조금 지급, 요금산정방식 변경 등을 광범위하게 논의 중(Vincent and Hoover 2020)
- (휴양 프로그램) 수익 감소 기관에 대한 추가 예산 책정, 향후 수입 증가를 위한 이용요금 기준 변경 등을 고려하고 있고, 요금 수입의 감소 정도에 따라 차별화된 보상범위를 논의 중
 - (양허 및 상업 이용 허가 계약) 양허 사업자들에게 요금 면제, 지불기한 연장, 계약연장 등을 제공하는 방안, 수입이 감소한 상업서비스 사업자들에게 긴급자금 등을 지급하는 방안, 국유지 관리기관이 고수익 상업 서비스에 요금을 과도하게 부과하는 것을 제재하는 방안, 상업 서비스 수입 의존도가 높은 기관을 예산책정 우선순위에 두는 방안 등을 고려 중
 - (에너지 생산 및 자원 개발) 연방정부의 에너지 세수 감소로 타격받은 산업과 주 및 연방 프로그램에 사용료 감면, 임대료 유예 등을 고려 중이며 향후 코로나19 관련 수입 감소가 주 및 연방 프로그램에 미칠 잠재적인 영향을 고려하여 에너지 세수 공유법을 개정하거나 예산 책정을 조정하는 방안도 논의 중
 - (가축 방목) 의회는 토지관리국(BLM)과 산림청(FS)의 방목개선 기금에 추가예산 책정을 고려하고 있고, 현행법 안에서 수입 공유 요건을 변경하거나 방목요금 산정 공식을 변경하는 방안도 논의 중

❷ 2021년 이후 SRS 자금 만료로 인해 수익기반 자금을 지원받는 카운티의 자금감소는 상당할 것으로 예상되며, 의회는 이를 보상하기 위해 다양한 방안을 구상 중(Vincent and Hoover 2020)

- (SRS 자금) SRS 자금의 확대, SRS 자금 산정 공식의 수정, SRS 프로그램의 변경 등을 고려 중
- (O&C 및 CBWR 자금) SRS 자금 만료로 인한 수익 기반 자금을 지원받는 카운티의 자금 감소를 보상하기 위해 수익 공유 비율을 증가하는 등 자금 출처에 조정을 가하는 방법, 이동평균을 이용하는 등 자금 감소를 완화하는 방법, 불필요한 자금 프로그램을 변경하거나 없애는 방법, 추후 입법 조치 등이 고려 중

❸ 의회는 국유지 보조금과 관련해서 프로그램에 요구되는 비용 분담요건과 의무 자금 소진기간 등에 관련된 법령 개선을 논의 중이며 코로나19에 대한 영향을 장기적인 관점에서 분석하고 대응하고자 프로그램의 개정을 논의 중(Vincent and Hoover 2020)

4

국내 국유지 관리에 대한 시사점

미국은 코로나19가 국유지 관리에 미치는 영향에 대해 다각적인 대응을 논의 중

❶ 미국은 네 곳의 국유지 관리기관을 중심으로 각 국유지 관리 프로그램이 코로나19로 인한 영향에 대해 코로나19 발생 약 6개월 만에 다각적으로 예측 및 대응을 논의

- 2020년 1월 말 미국 내 코로나19 첫 감염자 발생 후 약 6개월 만인 지난해 7월, 미국 의회는 코로나19가 국유지 관리에 미치는 영향에 대한 보고서 발간
- 국유지 관리 프로그램 중 코로나19의 영향을 받을 것을 중심으로 파악하고, 사후적 대책을 사전에 논의

❷ 코로나19와 같은 감염병 시대에 영향을 최소화하기 위해 단기적인 대응방안뿐만 아니라 장기적인 수익구조 개편 또한 논의의 대상임

우리나라 또한 코로나19에 대응하기 위해 소상공인을 대상으로 국유재산 임대료를 경감

❸ 기획재정부는 지난해 3월, 소상공인에 대한 임대료 경감 내용을 담은 국유재산법 시행령 일부 개정령안을 심의, 의결하고 같은 해 8월부터 소상공인의 국유재산 임대료 경감(기획재정부 2020)

- 당초 적용기간을 2020년 4~12월까지로 한정하고 한도를 총 2천만 원으로 제한했으나, 코로나19 장기화로 인해 적용기간을 2021년 6월 30일로 연장

❹ 국유재산 사용자 중 소상공인에 대한 임대료 경감은 코로나19 영향으로 인한 소상공인의 수익 감소를 일부 보전하는 효과로 필요하나 단기적인 대안일 뿐, 반복적인 감염병 발생 등에 대한 장기적 대응으로는 효과가 미비

코로나19와 같은 팬데믹 상황에 대응을 위한 장기적인 해법 논의 필요

- ▣ 향후 반복해서 발생할 수 있는 감염병 등 코로나19와 같은 팬데믹 상황에 대응하기 위해, 우리나라 국유재산의 관리에도 사회적 상황에 유연하게 적용할 수 있는 대안 필요
 - 미국은 임대료 산정방식, 산정기준, 계약기간 연장 등 국유지 활용에 대한 유연한 접근을 통해 팬데믹 상황에서 국유재산의 운용 방식 변화를 논의 중이나 현재 우리나라의 국유지 임대는 「국유재산법」에 따라 임대기간, 대상, 임대료 등이 엄격히 제한
 - 팬데믹 상황을 고려하여 해당 기간만큼 국유재산 임대기간 연장, 팬데믹 기간 중 임대료 산정기준 조정 등을 통해 국민과 국가의 이익을 고려한 제도개선 방안에 대한 논의 필요
- ▣ 국유재산을 활용한 팬데믹 대응을 위해 국유지 활용에 제한을 팬데믹 기간 동안 일시적으로 완화하는 등 적극적인 대안 확보 필요
 - 국유재산 중 국유지는 영구시설물 축조금지 등 제약이 많으나, 팬데믹 기간 동안 일시적으로 폭증하는 임시시설 설치(선별진료소 등)에 대응하기 위해 일시적인 활용을 허용하는 등 대안 논의 필요
- ▣ 우리나라 국유재산의 활용을 통해 창출된 수익의 일부를 해당 국유지가 위치한 지방정부의 소외시설 등에 지원하는 방안 마련 필요
 - 미국은 국유지가 위치한 지방정부의 학교, 커뮤니티 등에 국유재산 수익금의 일부를 지원하여 지역 내 소외시설의 자립에 기여
 - 국유재산으로 인한 수익의 일부를 지역사회에 직접적으로 기여하는 프로그램 마련을 통해 장기적인 지원 필요
- ▣ 장기적 관점에서 국유재산을 활용한 수익창출, 지역사회 공헌 등 다양한 프로그램 마련 필요
 - 미국은 수익창출, 지역사회 공헌, 국유지 보조기금 등 국유재산을 활용한 다양한 프로그램 보유
 - 우리나라도보다 유연한 관점에서 국유재산의 적극적인 활용이 필요

⑤ 참고문헌

- 기획재정부. 2020. 소상공인 국유재산 임대료 경감을 위한 국유재산법 시행령 개정안 국무회의 의결. 3월 24일, 보도자료.
- 박순만. 2021. 미국의 코로나19 백신 정책 동향 및 시사점. 보건산업브리프 329호. 청주: 한국보건산업진흥원.
- 심지수·문새하. 2021. 국유지 관리체계와 활용사례 국제비교 연구, 세종: 국토연구원.
- Centers for Disease Control and Prevention. 2021. <https://covid.cdc.gov/> (2021년 11월 9일 검색).
- Hoover, H., Comay, L., Crafton, R. and Vincent, C. 2021. Federal Land Management Agencies. Washington D.C.: Congressional Research Service.
- Vincent, C. and Hanson, L. 2020. Effect of COVID-19 on Federal Land Revenues. Washington D.C.: Congressional Research Service
- Vincent, C. and Hoover, K. 2020. Federal Land Ownership: Overview and Data. Washington D.C.: Congressional Research Service

심지수 국토연구원 도시연구본부 부연구위원(jisoosim@krihs.re.kr, 044-960-0329)

공혜은 펜실베니아주립대학교(Penn State Univ.) 도시공학과 박사과정(whitedino@gmail.com,)