

Evolving Requirements in Sustainability:

Learn About Biomass and GHG requirements Currently under Development in Japan

지속가능성에 대한 필요요건 진화: 현재 일본에서 개발 중인 바이오매스와 온실가스 필요요건에 관하여 알아보기

Takanobu Aikawa, Ph.D

타카노부 아이카와 박사

Senior researcher, Renewable Energy Institute, Japan

Director, Japan Woody Biomass Association

일본 재생에너지기관 수석연구원

일본 목질바이오매스협회 이사

As Japan looks to improve its energy security and economic efficiency while at the same time greening its energy production and reducing carbon emissions, woody biomass can play a key role in decarbonization that Japan aims to realize by 2050.

일본이 에너지 생산을 환경 친화적으로 바꾸고 탄소방출을 줄임과 동시에 에너지 안보와 경제적 효율성 향상을 고려하면서, 일본이 2050년까지 현실화 목표로하는 탈탄소화에 목질바이오매스가 중요한 역할을 할 수 있습니다.

Energy production inputs have shifted significantly in Japan following the Fukushima nuclear accident in 2011 – and renewable energy production (including hydropower, bioenergy, geothermal, wind and solar) reached a 23% share in the first half of 2020. Japan continues to invest in its bioenergy production capacity, which has driven a rapid increase in biomass imports to Japan, including wood pellets from Canada.

2011년 후쿠시마 원전 사고 이후 일본에서는 에너지생산에 상당한 변화가 있어, 2020년 전반부에 재생에너지생산(수력, 바이오에너지, 지열, 풍력, 태양열 포함)이 23%에 이르렀습니다. 일본은 지속적으로 바이오에너지 생산력에 투자하면서, 캐나다산 목재펠릿을 포함해 일본의 바이오매스 수입이 급증하고 있습니다.

Not all biomass is created equal from a sustainability perspective, and there have been concerns raised within the Japanese market regarding the sustainability credentials of biomass fuels as a result. The Japanese Government is undertaking detailed discussions aimed at developing sustainability criteria to evaluate various biomass energy inputs. These are predicated on three pillars of sustainability – measuring GHG reduction impacts, evaluating land sustainability practices and ensuring traceability.

지속가능성 관점에서 보자면 모든 바이오매스가 동등하게 생산되지 않는데, 결과적으로 일본시장 내 바이오매스 연료의 지속가능성 자격에 관해 우려하는 목소리가 있습니다. 일본 정부는 다양한 바이오매스 에너지원을 평가하는 지속가능성 기준 개발을 목적으로 세부적인 토론을 진행 중입니다. 온실가스 감소 영향 측정, 토지 지속가능성 실무 평가, 그리고 추적가능성 확보, 지속가능성의 이 세가지 특징이 예측됩니다.

These discussions were launched in April 2019, and the evaluation scheme remains under development, with draft criteria and an evaluation of certification programs for land

management and chain-of-custody traceability in progress. Through this evaluation scheme, which is being managed collaboratively between different responsible government agencies, reliable and transparent documentation of the sustainability benefits of biomass will be achieved, which will be critical to future growth of bioenergy utilization in Japan.

이러한 토론은 2019년 4월 시작되었으며, 토지 관리와 관리연속성의 추적가능성은 진행 중이며, 기준과 인증프로그램 평가 제도 초안은 개발 중입니다. 여러 담당 정부기관 사이 합작으로 관리할 이 평가 제도를 통해, 바이오매스의 지속가능성 혜택에 관해 신뢰할 수 있는 투명한 문서화가 이행될 것이며, 이는 일본의 미래 바이오에너지 활용 증대에 대단히 중요할 것입니다.

By developing and implementing a sustainable biomass governance scheme, international partners in Japan and Canada can create a robust sustainability business case for growing our trade and investment in biomass energy.

지속가능적 바이오매스 관리제도의 개발과 시행으로 일본과 캐나다 국제 파트너는 바이오매스 에너지의 무역과 투자를 성장시키는 강력한 지속가능성 비즈니스 사례를 만들 수 있습니다.

Click [here](#) to listen to Takanobu Aikawa's presentation.

타카노부 아이카와박사의 프리젠테이션을 들으시려면 [여기](#)를 클릭하세요.