

カーボンニュートラルを実現 粉体バイオマスバーナ

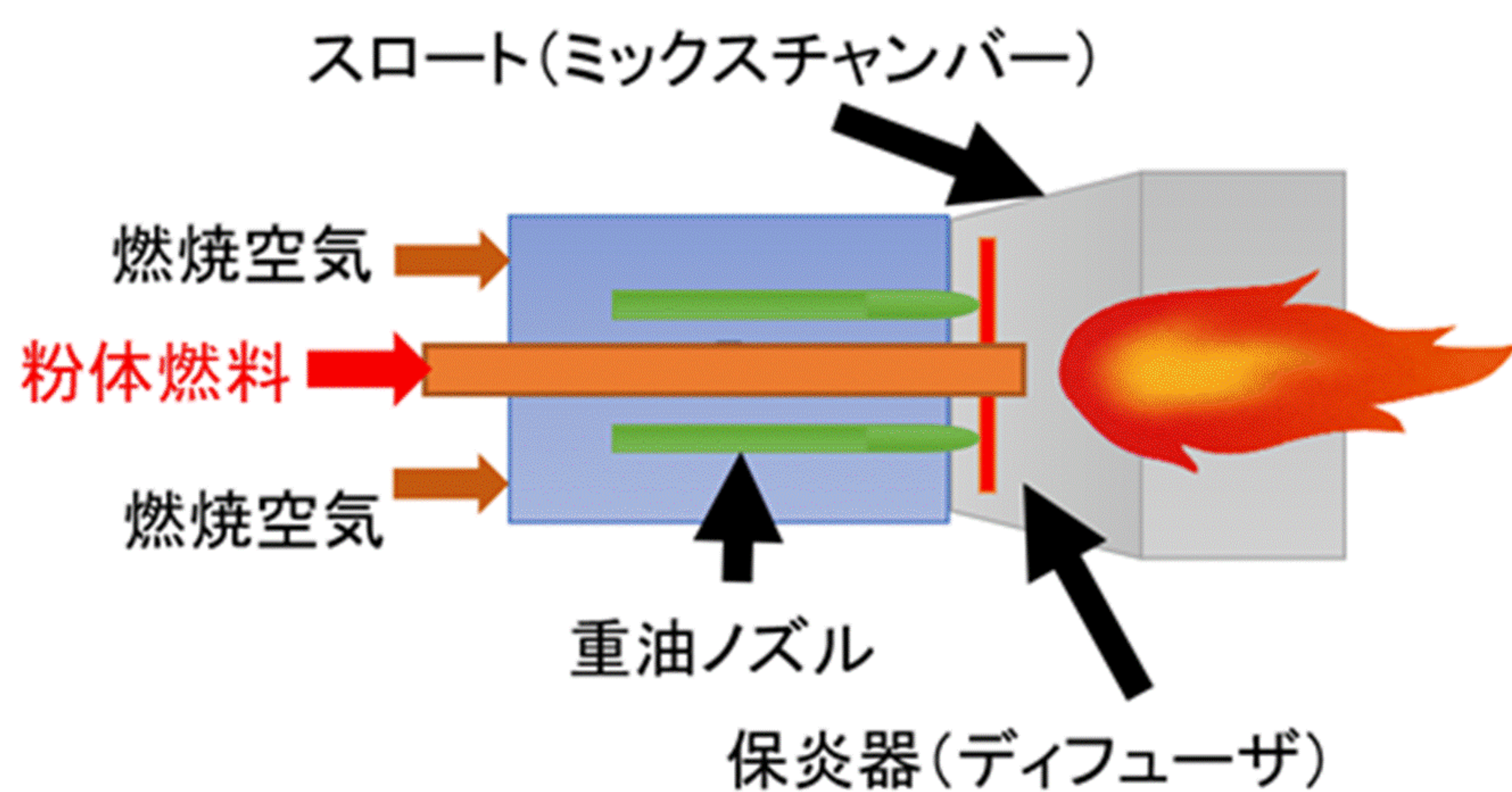
～g-LINB～

カーボンニュートラルを実践する取り組みとして、粉体燃料バーナを開発しました。更に、バーナの化石燃料依存割合を減らすため、粉体バイオマス燃料への適応を拡大。適応例として、炭化燃料、もみ殻粉碎品、コークス粉があります。今後は燃料として利用できる新たな粉体燃料も調査していく。

CO₂削減＋循環型社会＋農業と工業の共存→SDGs^{注1)}

注1) SDGs:7,9,13,12,15

【燃焼機構】



重油の火炎で安定した火種を作り、粉体燃料が着火し易い位置に噴射し燃焼させる

スロートにより、含水率の高い粉体燃料も確実に燃焼させることが可能！

【粉体燃料】



●炭化燃料



●もみ殻粉碎品



●コークス粉

発熱量、ハンドリング性、含水率、使用量などの条件から、適した粉体バーナを選定します

重金属などが含まれる可能性があるものは分析を実施し可否を検討いたします

燃焼テストで混焼割合や燃焼温度などデータの蓄積を行い
プラント等でのご利用可能な粉体バーナをご提案します



◎ もみ殻と重油を混焼した場合のCO₂削減量例

アスファルトプラントを想定した場合、アスファルト混合物1t製造にA重油を10L使用する。

(合材出荷量50,000t/年、重油消費量500kL/年、A重油排出係数2.71tCO₂/kL)

計算：熱量比30%混焼した場合のCO₂削減量

$$500\text{kL/年} \times 0.3 = 150\text{kL/年}$$

$$150\text{kL/年} \times 2.71\text{tCO}_2/\text{kL} = 406.5\text{tCO}_2/\text{年} \quad \text{となる。}$$

熱量比30%混焼させることで、**406.5tCO₂/年のCO₂削減**
熱量比50%混焼させることで、**677.5tCO₂/年のCO₂削減**

