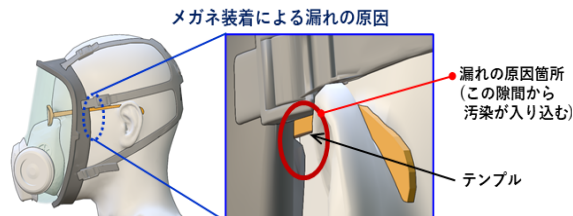


「全面マスク用マグネット固定方式メガネの考案」

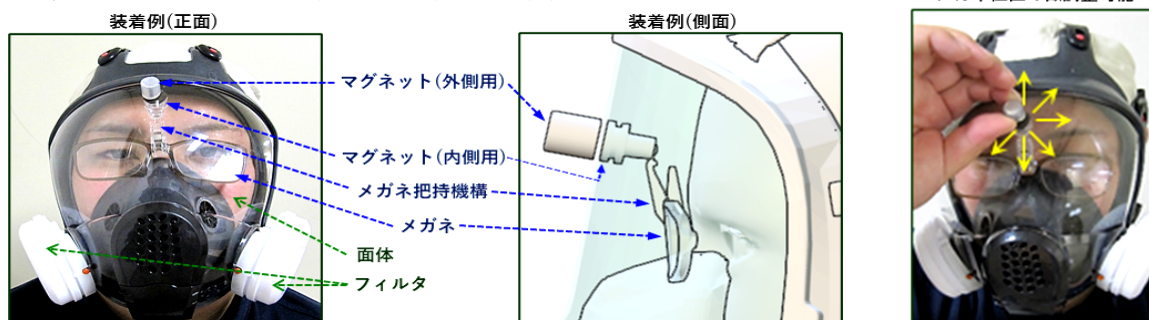
業績

全面マスクは、有害物質の吸入により生じる人体への影響を防止するために、各種産業で用いられているものである。メガネを使用する作業者がメガネを着用した状態で全面マスクを着装した場合、顔面と面体の間にテンプル（耳にかける部分）による隙間ができ、有害物質を吸引する危険性が高まる。



そのため、全面マスク着用時にも、容易且つ安全に使用できるメガネを考案することが労働安全の観点から必須であると考え、高い安全性と汎用性を両立した「全面マスク用マグネット固定方式メガネ」を考案した。本メガネの特徴を以下に示す。

- ・メガネはフレーム一体型で顔面と面体の間にできる隙間の原因となっていたテンプル部が無い構造とし、視界を妨げない位置に磁力により固定する方式を採用
- ・メガネ把持機構は、関節により任意の角度に曲げることが可能で、外側のマグネットにて全面マスクを外すことなくメガネ位置の微調整が可能
- ・マグネットをシリコンやフェルト等でカバーし面体の損傷を防止
- ・その他、メガネの度数は、作業者に合わせて近視・老視の7種類を配備するとともに、レンズには曇り止め加工を施し、良好な視界を継続的に確保



本考案により、メガネ使用者であっても、全面マスクの安全機能を損なうことなく、作業に従事することが可能となり、原子力施設における安全対策強化に大きく貢献した(図-1)。

本メガネの特徴から、全面マスク本体を改造することなく、様々なタイプの全面マスクに安全に装着することが可能であることから、原子力施設の他に、化学施設、生物施設、医療施設、消防等においても速やかに導入を図ることが期待できる(図-2)。また、把持機構を利用すれば、マスク内部へ、水晶体用線量計、カメラ、マイク等を簡単に取り付けられる(図-3)。

国内外において汎用性を有した類似のメガネは無く、新規性及び独創性の高いアイデアであることから、特許出願(特願 2022-000568 保持装置)を行った。



図-1 原子力施設での使用例



図-2 自衛消防班での使用例



図-3 水晶体用線量計を装着した例