R32冷媒漏えいを現場で迅速検知する技術の開発:第2報

Development of technology for rapid on-site detection of R32 refrigerant leaks: 2nd follow-up study 南田知厚, 配川知之, 佐藤数行: ダイキン工業(

南田知厚,配川知之,佐藤数行:ダイキン工業(株)原毅:東京ガスエンジニアリングソリューションズ(株)

Background/Purpose

■多数の室内機ユニットや高所では、従来法では漏洩ポイントの特定に多くの時間を要していた。

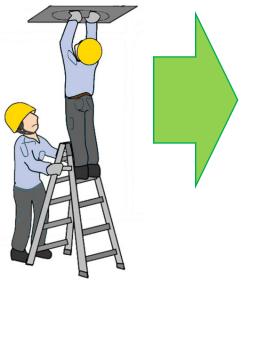
The conventional method required much time to find leaks in many units or high places.

■遠隔から走査するだけで、迅速な検査で漏えいエリアを 特定できるようにする。

Ensure that the area can be identified with a quick inspection by simply scanning it remotely.

Conventional: Location -specific work in all units.

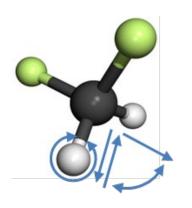
Quickly narrows down the target area.

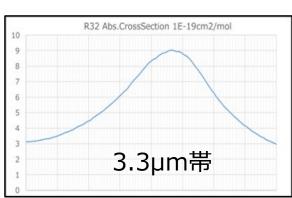




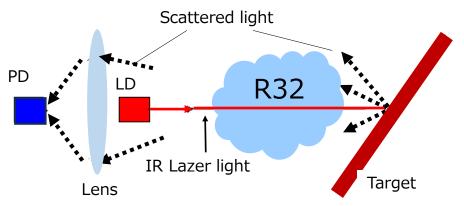
Measurement theory and effects

■ガスの中赤外吸収を活用
Utilizing the mid-IR absorption of gas.





■特定波長での赤外吸収に基づく正確な検知
Accurate detection based on IR absorption at a specific wavelength



■薄いガスや離れていても検出しやすくなる
Easier to detect thin gas or at a distance