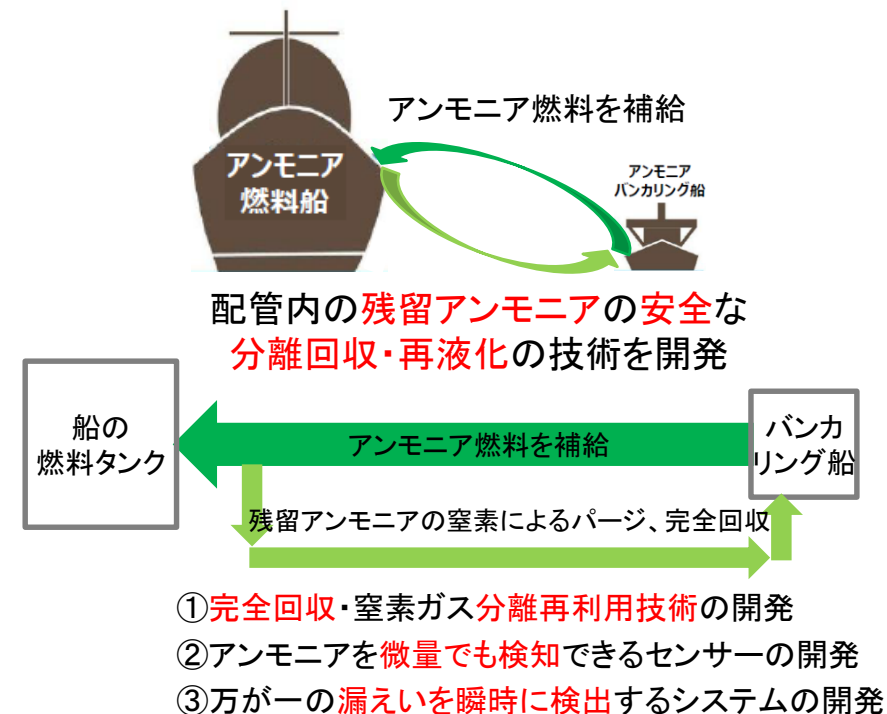


②船舶へのアンモニア燃料供給時の安全対策に係る技術開発

事業の必要性

- アンモニアは少量でも人体への毒性を有する特性から、船員、作業員、港湾当局等からの安全対策に係る要望が、世界的に高度化。
- 燃料補給（バンカリング）時の適切な安全対策が取られていなければ、運航への理解や海外主要港での燃料補給の許可が得られない可能性。
- 具体的には、船上という、狭小かつ風・波による動揺等を受けやすい環境下において、配管内の残留アンモニアを完全回収するとともに、高感度かつ瞬時に漏えいを検知する技術を開発し、人体への暴露を防ぐ必要。



研究開発内容

- ① 燃料補給（バンカリング）の配管内の残留アンモニアを完全回収し、バージに使用した窒素ガス分離・アンモニア再液化を、狭小かつ動揺のある船上で漏えいなく効率的に行う技術の開発
- ② 残留アンモニアが無いことを確認するための、微量でも検知できる高感度計測技術の開発
- ③ 万が一の漏えいを瞬時に検知し、漏えいがあった場合に最小限で止めるシステムの開発
- ④ 上記①～③の技術の実船での実証