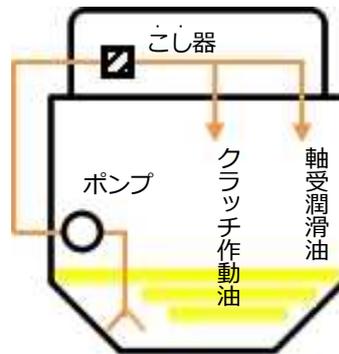


逆転減速機のかし器エレメントが破損、クラッチにゴミが入り作動が阻害された事例

インシデントの概要:本船（漁船、総トン数4.94トン、ディーゼル機関、出力：36.78kW）は、航行中、主機の逆転減速機が半クラッチの状態となつて嵌合できなくなり運航不能となった。

インシデントの経過:

- ・本船は、船長が1人で乗り組み、航行中、**主機の逆転減速機が半クラッチの状態**となつて嵌合できず、運航不能となり、僚船により港にえい航された。
- ・船長が、主機逆転減速機を開放したところ、作動油のかし器エレメントが破損して配管に**ゴミ等が混入**していることを確認し、配管の掃除を行った。その後、機関整備業者がかし器エレメントを交換した。



減速機潤滑油系統概略図とかし器エレメント

※本図は本事故のものではありません

インシデント前の状況:本船は、本インシデント発生の約4か月前に作動油が交換されて以降、かし器エレメントの点検が行われていなかった。

原因:本インシデントは、本船が、航行中、作動油のかし器エレメントが破損していたため、作動油の配管にゴミ等が混入して詰まり、作動油の圧力が低下し、主機の逆転減速機が半クラッチの状態となつて嵌合できなくなったことにより発生した可能性があると考えられる。

船長は、本インシデント後に、本減速機のかし器を開放してエレメントの破損を確認した【かし器を開放するまでエレメントの破損に気付かなかった。】

再発防止に向けて（事故等の防止対策）

- ・クラッチの作動油のかし器は、**定期的に点検及び整備**を行うこと。

本事故の調査報告書は当委員会ホームページで公表しています。（令和元年9月26日公表）
https://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-inci/2019/keibi2019-9-30_2019nh0024.pdf

他に、次のような原因により、逆転減速機/クラッチが作動不良となる事例があります。

- ◎ **新造後クラッチ作動用ワイヤの状態の点検が行われておらず**、クラッチレバーを操作した際、同ワイヤが**経年劣化により破断**したため、クラッチが嵌合不能
- ◎ 航行中、**クラッチ箱の腐食が発見されず**、作動油の漏えいが続いていたため、クラッチの作動油が不足して同油の圧力が低下し、クラッチが嵌合不能
- ◎ 主機逆転減速機の**作動油量が不足し**、劣化していたため、同減速機の前進側クラッチ板がスリップして発熱し、同クラッチ板が変形してクラッチが嵌合不能