

減速運航と現実的な到着 (Virtual arrival)

Slow steaming and virtual arrival

「海運業は災難続きだ」と、エコノミスト誌は、2012年8月1日付のブログで述べています。金融不況、排出量削減計画の導入、船舶の市場価値の低下、および燃料価格高騰の結果、多くの企業と船主が燃料費を削減する目的で、「減速運航」を取り入れるようになっていきます。



減速運航とは、燃料消費量を削減するために運航速度を落とすことです。例えば、コンテナ船の場合、燃料消費量は主に、船舶のサイズや運航速度と相関関係があります。例えば、約 8,000 TEU のコンテナ船は、24 ノットの速度では 1 日約 225 トンのバンカー燃料を消費します。これを 21 ノットの速度に落とした場合、その消費量を約 150 トンにまで削減することが可能です。

しかも、運航速度を落とすことは、燃料の節約効果だけにとどまりません。IMO 第 63 回海洋環境保護委員会において、「海上運送における減速運航の規制」と題する報告書が発表されました。同報告書では、世界中の船舶の運航速度を 10% 落とした場合、それによって不足が生じる容量の埋め合わせのために新しい船舶を建設・運航するコストを考慮しても、二酸化炭素削減量は 19% に上昇すると述べています。減速運航は、業界と環境の「双方にメリットがある状況」といえます。

問題点

しかしながら、船主／運航者はいくつかの問題を考慮する必要があります。一部の主機は一定の負荷と速度で連続運転ができるように設計されているため、長時間にわたり船舶の速度を落とすと、エンジンに損傷を与える可能性があります。したがって、減速運航を採用する場合、燃料噴射のタイミングを含め、主機を新たな速度と新たな出力レベルに下げ、排気バルブを調整し、主機の他の機械部品を交換する必要があります。そのいずれの作業にも時間と費用がかかります。技術的観点からの潜在的な問題と可能な解決策については、Gard のロスプリベンション・サーキュラー第 03-09 号「ストローク・エンジンでの減速航海」で特集しています。すべての大手エンジンメーカーが、減速運航に関する課題とメンテナンスに関するガイドラインを発表しており、船主はこれらのガイドラインに従う必要があります。

契約上の考慮事項

別段の明示的な規定がない場合は、航海用船契約または船荷証券契約に基づき、船主は、船舶が不当に遅延することなく積揚地に向かうことを暗黙のうちに約束しています。したがって、一般的なルールとして、免責条項でカバーされていない限り、船主はこのような遅延のリスクを負うことになります。

運送人が減速運航により故意に不当な遅延を行う場合、契約からの離路となる可能性があります。コモンローでは、離路は、海上での人命救助目的に限り、正当であると理由付けられています。またヘグ・ヴィスビー・ル

ールはこれを拡大し、海上での人命または財産を守るための離路を許可しています。根拠のない離路のリスクを冒す船主や運航者は、ヘーグ・ヴィスビー・ルールなどに規定されている除外・例外事項に頼る権利を失い、このような逸脱の結果として生じる責任に対して、P&Iによるてん補を受けられなくなります。

場合によっては、運送人は、航海用船契約または船荷証券契約に Deviation / Liberty 条項が盛り込まれている場合、これらの条項に頼ることができるものの、一定の管轄区域では一切の保護が提供されない可能性があります。

したがって、船主と用船者は、減速運航を予定している場合、上記の結果の回避を図るために、適用される契約に適切な条項を盛り込むことが重要となります。減速運航を予定している場合、関連契約書の草案の際に、特定の法律上の助言を求める必要があります。

定期用船契約

定期用船契約に基づき、用船者は船主に対し、減速運航の指示を与えることができます。この場合の減速運航に関する主な法的問題は、船主が用船者の減速運航の指示に従う義務を履行すると同時に、船舶、乗員、および貨物の安全を確保し、船荷証券所有者等の第三者に対する義務を考慮に入れなくてはならないことです。

BIMCO 条項

長期間にわたる協議の末、BIMCO は 2011 年 12 月に定期用船向けの減速運航条項を公表しました（後掲の【定期用船契約向けの BIMCO の減速運航条項】を参照）。定期用船向けの減速運航条項を作成した後、BIMCO は航海用船に適用される条項を起草し、これを 2012 年 7 月に公表しました（後掲の【航海用船契約向けの BIMCO の減速運航条項】を参照）。いずれの版も定期船、タンカー、ドライバルク

の取引に適しています。ただし、船主と用船者が減速運航に対して同様の関心を持っているとしても、船荷証券所有者を考慮に入れると同時に、関連契約に適切な文言を盛り込む必要があります。

現実的な到着 (Virtual Arrival) ¹

最近、用船契約に「Virtual Arrival」を盛り込むことによって、コストを削減し、温室効果ガスの低減圧力に対応する努力が行われているようです。Virtual Arrival 条項により、用船者は船主に対し、合意された日時に積揚地に到着するように、航海用船の速度を調整することを要求できます。言い換えると、この条項は船主、用船者、および港湾が港湾貨物の渋滞を回避するために、運航速度と到着時間に関する合理的な合意に達することができるように作成されています。減速運航の条項と同様に、用船者の同意に基づいて船舶の速度を落としても、貨物を予定通りに輸送する義務の違反とはみなさず、また、不当な離路にもなりません。双方で合意した到着時間に合わせて速度を落とすことにより、船舶は停泊場所やタンクのスペースを節約し、貨物の荷揚げ・荷積みを待機する時間を回避することができます。したがって、Virtual Arrival は、ターミナル側の準備が整わないことから荷揚げ作業が直ぐにできないなど、非効率な状況が生じていることを認識した場合に、関連当事者に提供される情報に基づいて相互に合意した時間に到着することを可能にするプロセスであるといえます。

通常、港で遅延が発生した場合は、まず、用船者に通知されます。このようなときに、当該条項が組み込まれていると、貨物受取人や用船者は、船舶の Virtual Arrival について合意することを提案できます。通常、すべての関連当事者が受入可能な天候分析プロバイダー (Weather Analysis Provider [WAP]) によって運航

¹ 非効率的な状況を回避するために新たに計算され、修正・調整された実際の到着日

に関する計算が行われます。この条項は、相互に合意した Virtual Arrival から生じる商業的利益を船主と用船者との間で分配することを意図しています。WAP は、全関連当事者に対し、船舶の実際の位置、ETA（これは当初予定していた到着可能日）、暫定的な Virtual ETA（これは非効率的な状況を回避するために新たに計算され、修正・調整された実際の到着日）、燃料残量に関する情報を盛り込んだレポートを送付します。全当事者は、レポートに記載されている事実に合意した後に、用船契約で認められている範囲内で、拘束力のある Virtual Arrival につき合意する決定を下します。その後、船長は双方で合意した到着時間に到着できるように、運航速度を落とします。到着後、WAP は速度と燃料消費量を決定するための最終レポートを発行します。削減された費用は関連当事者間で分配されます。減速運航と（特に）Virtual Arrival は、排出量と費用の削減を通じて、船主、用船者、環境のいずれにも利益をもたらします。当事者間で詳細を合意し、契約書が適切に作成されていれば、船主と用船者が大きなリスクにさらされることはありません。上記で強調したように、エンジン負荷の低減と、減速運航を行うことを決定した時点で、いくつかの様々な要因を考慮に入れる必要はあります。

BIMCO は 2012 年 9 月に Virtual Arrival 条項の草案をまとめました。この新しい条項については BIMCO のレビューを経て、委員会が満了した場合、2012 年末に公表される予定です。

【定期用船契約向けの BIMCO の減速運航条項】（試訳。原文は英文です）

(a) 用船者はその裁量により、船長に対し、速度または RPM（主機の 1 分当たりの回転数）を落とす指示、および／または特定の目的地の指定到着時間に合わせて船舶の速度を調整する指示を書面にて与えることができる。

(i) *減速運航 – 用船者が船長に対し、速度または RPM を調整する指示を与えた場合、船長は、

常に船舶、乗組員、貨物の安全性、および海洋環境の保護に関する船長の義務に基づき、かかる書面による指示に従うものとする。ただし、エンジンの動作は常に船舶のエンジン補助ブロワーのカットアウトポイントを上回り、かかる指示により、船舶のエンジンおよび／または機器の動作が随時公表される製造業者／設計者の勧告を逸脱しないものとする。

(ii) *超減速運航 – 用船者が船長に対し、速度または RPM を調整する指示を与えた場合、これにより、エンジンの動作が船舶のエンジン補助ブロワーのカットアウトポイントを上回るか、下回るかにかかわらず、船長は、常に船舶、乗員、貨物の安全性、および海洋環境の保護に関する船長の義務に基づき、かかる書面による指示に従うものとする。ただし、かかる指示により、船舶のエンジンおよび／または機器の動作が随時公表される製造業者／設計者の勧告を逸脱しないものとする。本用船契約日の後に公表された製造業者／設計者の勧告がエンジンまたは関連機器に対する物理的な変更を加えることを要求している場合、または追加的な予備部品もしくは機器の購入を要求している場合、船長はこれらの指示に従う義務はないものとする。

* 第(a)(i)項と第(a)(ii)項は二者択一の条項であり、適用しない条項を削除すること。削除されない場合は、選択肢の第(a)(i)項が適用されるものとする。

(b) あらゆる速度において、船主は相当の注意を払って、船舶が燃料消費量を最小限に抑える方法で運航されるよう確保するものとする。その際には常に以下を考慮に入れ、これらに従うものとする。

(i) 船舶の速度と燃料消費量に関する本用船契約に基づく船主の保証

(ii) 用船者による船舶の速度および／または RPM、および／または特定の目的地における指定到着時間に関する指示

(iii) 船舶、乗組員、貨物の安全性、および海洋環境の保護

(iv) 船主またはその代理人が発行した運送契約の証拠を示す船荷証券、貨物運送状、その他の書類に基づく当該の船主の義務

(c) 第(b)項の目的上、船主は、以下の時点で、または以下を行うことにより、燃料消費量を最小限に抑えるために相当の注意を払うものとする。

(i) 運航の計画立案、船舶の装備の調整、および主機と補機の運転を行う時点

(ii) ウェザールーティングシステム、運航最適化システム、パフォーマンスモニタリングシステムなど、用船者が提供する船舶の航法装置や追加的な補助装置の最適な使用、および
(iii) 船舶のエネルギー効率性をさらに高めるために、用船者が船長に合理的に要求するデータ報告の指示

(d) 船主と用船者は、船舶のエネルギー効率の潜在的な改善に関して確認した知見およびベストプラクティスを共有するものとする。

(e) **疑念を回避するために記載すると、船舶が第(a)項に従って速度または RPM を落として運航する場合、これは、船長がかかる指示に従うために相当の注意を払ったことを条件として、船舶が最大限および／または予定通りの輸送のために運航することを要求する義務の遵守とみなされ、かかる義務の違反とはみなされないものとする（またはその他の類似／同等の表現）。

(f) **用船者は、船主またはその代理人が発行した運送契約の証拠を示す船荷証券、貨物運送状、その他の書類の条件に、船主による本条項の遵守は運送契約の違反には当たらない旨の規定が盛り込まれることを確保するものとする。用船者は、提示された運送契約の証拠を示す船荷証券、貨物運送状、その他の書類の条件が、船主に対し、予定通りの輸送のために運航する義務違反を課しているもしくはかかる義務の違反を招く、もしくは離路である、または本条項に従って船主が引き受け

る負担よりも重い責任を課していると判断される限りにおいて、これらの運送契約の証拠を示す船荷証券、貨物運送状、その他の書類から生じるすべての結果および責任について、船主を免責するものとする。

**第(e)項および第(f)項は定期船の取引には適用されない。

【航海用船契約向けの BIMCO の減速運航条項】（試訳。原文は英文です）

(a) 船主は船長に対し、速度または RPM（主機の1分当たりの回転数）を落とす指示を与える権利を有するものとする。ただし、晴天状況において、船舶の速度がノットを下回らないものとする。

(b) 第(a)項に従って船舶を減速運航する場合、これは船舶が最大限および／または予定通りの輸送のために運航することを要求する義務の遵守とみなされ、かかる義務の違反とはみなされないものとする（またはその他の類似／同等の表現）。

(c) 用船者は、船主またはその代理人が発行した運送契約の証拠を示す船荷証券、貨物運送状、その他の書類の条件に、本条項に基づき船主がその権利を行使することは、運送契約の違反には当たらない旨の規定が盛り込まれることを確保するものとする。用船者は、提示された運送契約の証拠を示す船荷証券、貨物運送状、その他の書類の条件が、本条項に従って船主が引き受ける負担よりも重い責任を課している、または課す結果となる限りにおいて、これらの運送契約の証拠を示す船荷証券、貨物運送状、その他の書類から生じるすべての結果および責任について、船主を免責するものとする。

(d) 本条項は、本用船契約に基づくその他の明示的または黙示的な権利を侵害することなく、船舶が第(a)項に記載された最低限の速度を下回る速度で運航する権利を与えるものである。