

“ゴトコン” 積載上限の緩和は可能か

鉄道貨物協会「12フィートコンテナの増トンの可能性と課題の検討」

- 12フィートコンテナの積載量は最大5トン
- 荷主は効率性の観点から上限緩和を要望
- 安全面を重視するJR貨物は慎重姿勢



さとう のぶひろ 1964年生まれ。早稲田大学大学院修士了。89年に日通総合研究所入社。現在、経済研究部担当部長。「経済と貨物輸送量の見通し」、「日通総研短観」などを担当。貨物輸送の将来展望に関する著書、講演多数。

多少の運賃上昇は許容

JR貨物が保有しているコンテナのうち最も多いものが十二フィートコンテナ、通称「ゴトコン」と呼ばれているタイプである。ゴトコンと呼ばれるのは、言うまでもなく、最大積載量が五トンだからだ。JR貨物では、貨物運送約款において十二フィートコンテナにおける最大積載量を五トンと定めている（注1）。

以前は十二フィートコンテナに五トン超の重量の貨物を積載するケースもあったそうだが、JR貨物は事あるごとに、最大積載量五トンの遵守を要請してきた。さらに、昨年、貨物列車の走行の安全性を確保する目的もあって、今まで以上に強く要請したと聞いている。

JR貨物の十二フィートコンテナの最大積載量は、そもそもなぜ五トンなのか。諸説があるようだが、鉄道貨物協会の「平成二三年度本部委員会報告書」（平成二四年五月）に掲載されている「十二フィートコンテナの増トンの可能性と課題の検討」によると、「十二フィートコンテナにおける最大積載量が五トンと定められたのは、昭和四〇年代に遡る。国鉄がコンテナを開発するに当たり、統計等を分析した結果、当時の商慣習においてロットの主流であった三〜五トンがベストと判断した。そこで、当初、三トン積みで試験を行ったが、効率が悪いため五トン積みとすることにしたと言われている。また、当時、コンテナ四個積みで運行するため、ワム型貨車の積載量（一五トン）なども参考にされたとも言われている」とのことだ。

ところで、同報告書によると、重量物を出荷

する一部の荷主企業等からは、輸送効率の向上などのため、十二フィートコンテナの積載重量規制の緩和（すなわち、積載重量を五トン超とすると二増トン）を求める声も聞かれるという。

利用運送事業者、コンテナ供給事業者、荷主企業に対するヒアリング調査結果をみると、次のような意見が挙げられている。

● 冷蔵コンテナは、主に野菜類が積載されており、作柄により若干の誤差があることから、積載トンの増加のニーズは非常に強い。

● ドライアイスメーカーより、ドライアイスは輸送中に気化して重量が落ちるため、ドライアイス一トンの入りのフレコンバッグを六袋積載したいという要請があった。

● 積載量の上限が五トンでは、パレット七枚分しか積めない。そこで、パレット一枚分のスペースには、バラで積み重ねており、積卸時間がかかる上、荷物事故も起きやすい。もう一パレット分積みめると、上記の問題点が解消できる。

● コンテナ一個当たりの積載効率が向上することで、積込作業場の生産性向上と輸送品質の向上が見込まれる。現在、一個当たりの積載量が五トンのため、貨物によっては積載数を調整する必要がある。その結果、単位当たりの物流コストが増加するほか、空きスペースにエアバッグなどの荷ズレ対策が必要であり、現場での積込作業時間の増加、積込作業場の生産性の低下、輸送品質の悪化などのデメリットが発生する。

● 環境問題への対応もあって、大型トラック一台分の貨物を十二フィートコンテナ二個に振り分けできた。しかし、トラックの最大積載量が増加

12フィートコンテナの増トンにかかる制約の整理

鉄道事業者における制約	法律・社内約款等上の制約	国土交通省令 JR貨物「貨物運送約款」	「車両には、当該車両の最大積載量を超えて物を積載してはならない」との規定がある。(注2)
	線区別の積載能力		12フィートコンテナにおける最大積載量を5トンと定めている。
	貨車の積載能力		JR貨物保有機関車のけん引能力は1,300トンとされているが、電力、線路・橋梁の強度、勾配、トンネルの高さ、待避線等の関係により線区によって積載能力が異なる。
	荷役機器の能力		従来の主力であったコキ50000形式(荷重:37.0トン)は徐々に減少しており、より積載能力の高いコキ100系(荷重:40.5トンが中心)が増加している。
利用運送事業者における制約	法律上の制約		JR貨物保有の12フィートコンテナ用フォークリフトの最大荷役可能荷重は8トン(荷重中心が1,250mmである場合の最大荷重)となっている。
	車両・免許等に関する制約		集配車両の使用に関して、いわゆる道路三法に規制される。単車の場合、総重量20トンまでの車両はあらゆる道路を自由走行できる。 車両総重量25トンの単車における貨物の最大積載量は約15.6トン(コンテナ1個当たり7.8トン)で、この重量を超える場合、単車は利用できず、トレーラ利用となる。単車をトレーラに変更した場合、ドライバは大型の牽引免許を保有していなければならない。
コンテナ供給事業者における制約			コンテナの強度基準はコンテナの種別により異なるが、強度試験をクリアするため、一般にアナウンスしている積載量以上の量の貨物を積載できるような強度に製作している。

する一方、コンテナの積載量は増加しないため、近年、コンテナへの振り分けがしにくくなっている。出荷管理の面からも、輸送コストの面からも積載量の増加を望む。

さて、増トンを求める荷主企業のなかには、「運賃は現状のまままで」というところもある。その一方で、特筆すべきことは、「運賃が多少高くなっても、増トンするメリットは十分にある」という意見もみられることだ。

●安全面や品質が担保されるのであれば、多少単価が上がっても許容できる。

●運賃水準が積載量の増加率と同率で上昇したのでは意味がない。ただし数%程度の上昇であれば

は容認できる。

●積載量を5トンから6トンに引き上げた場合、運賃を単純比例で一・二倍(＝五分の六倍)にするのではなく、逡減するような方法を考えるべきである。たとえば、五・五トンまでは5トンと同一とし、それ以上の場合が多めに運賃をいただくといった方法が考えられる。

以上のように、運賃が上昇したとしても(その上昇率次第ではあるが)、積載量が増加するのであれば是非利用したいという意見が散見される。たとえば、現在、積載重量規制の関係で一パレットの分の空間が生じている荷主企業などは、養生や積替え等の手間やコストを勘案するならば、運賃が上昇しても十分にメリットがあると考えている。

物理的には五トン超でも積載可能

さて、実際のところ、十二フィートコンテナに五トン超の貨物を積載することは可能なのだろうか。報告書に従い、法律や約款など制度上の制約や物理的な制約について表にまとめてみた。

総括すると、物理的には五トン超の貨物を十二フィートコンテナに積載することは可能なようだ。標準的な十二フィートコンテナの自重は一・八トン程度で、これに五トンの貨物を積載した場合の総重量は六・八トンとなる。貨車の積載能力、フォークリフトの能力、コンテナ専用車量(単車)の最大積載量については六・八トンを上回っており、この結果、物理的には五トン超の貨物を十二フィートコンテナに積載することは可能である。

しかし冒頭で述べたとおり、約款上、JR貨物は十二フィートコンテナに五トン超の貨物を積載す

ることができない。JR貨物が十二フィートコンテナに五トン超の貨物を積載するためには、約款を変更する必要がある。そのためには、国土交通省令「鉄道に関する技術上の基準を定める省令」の第十章・第一節における「車両の積載制限等」の条文に従い、十二フィートコンテナに五トン超の貨物を積載した場合における運転の安全性が立証されることが必要条件となる。

今のところJR貨物は十二フィートコンテナの増トンに対しては慎重な姿勢を崩していないようだ。関越道における高速バスの事故以降、改めて安全規制強化の必要性が求められるようになっていなかで、JR貨物としても安全規制の緩和には二の足を踏まざるを得ないであろう。

しかし、他輸送モードとの競争を考えると、増トンに対する荷主企業等のニーズは無視できない。約款に十二フィートコンテナの最大積載量が五トンと定められてからすでに約四〇年が経過した。その間、輸送技術等は格段に向上しており、素人目には、増トンは物理的に十分に可能であるように見える。JR貨物が約款の変更を行うかどうかについては、筆者がとやかく申し上げる話ではない。ただし、仮に増トンが実現され、かつ五トン超分の貨物に対する付加的な運賃を收受できるのであれば、JR貨物の収入の増加に寄与する可能性もあるのではないだろうか。

☐

(注1) JR貨物「貨物運送約款」の第三十四条の3項に、「コンテナに積み込む運送品の重量は、別冊「貨物表」に定める最大積載量を超えないものとします」とあり、「貨物表」に定める十二フィートコンテナの最大積載重量は四・八トンないし五・〇トンとなっている。

(注2) 国土交通省令「鉄道に関する技術上の基準を定める省令」の第十章(運転)・第一節(積載制限等)第九十二条(車両の積載制限等)