



カリフォルニア州のトラック環境規制と ロサンゼルス、ロングビーチ港のクリーントラックプログラム(CTP)



ロジスティクス・アドバイザー
(元・ロサンゼルス港湾局)
森本 政司

前回(本誌3月号)「[ロサンゼルス港の環境対策 Clean Air Action Plan \(CAAP\) Update](#)」の解説の中でクリーントラックプログラムについて概略説明したが、ここではカリフォルニア州当局の規制との整合性や差異について述べてみたいと思う。

港湾運営の目的が住民の健康を害することなく、社会に必要とされる物流を早く、安く、安全に提供することとすれば、California Air Resources Board (CARB) (カリフォルニア大気資源局)の目的はカリフォルニア州の住民全てを大気汚染が原因の健康被害から守ることにあるが、高い目標の計画を策定しても結果が伴わないと意味はない。

規制を実りあるものにするにはある程度の強制力を使ってでも遂行することが必要である。ただ日米の文化の違いから法律の執行に対する考え方の違いもあり、日本でも同じように執行できるかどうか難しい面もあるが、住民の健康を守るという公共目的達成のためにある程度許容してもよいのではないかと思う。

カリフォルニア州のトラックに関する規制:

大気汚染対策の長期的な計画として、カリフォルニア州は2020年にAdvanced Clean Trucks (ACT) regulationを採択し、トラック製造会社は中型から大型のゼロエミッショントラックの販売台数を2025年型から2035年型まで順次販売数に応じて引き上げることとした。2035年には30万台販売させ、港と鉄道基地に出入りする全てのトラックを2035年

までにゼロエミッショントラックに、2040年までにすべてのデリバリートラックをゼロエミッションにするという目標を掲げている。

<https://ww2.arb.ca.gov/news/california-takes-bold-step-reduce-truck-pollution>

カリフォルニア州がこの法律を採択してからニュージャージー州、ワシントン州、オレゴン州、ニューヨーク州、マサチューセッツ州も同様の法律を取り入れ、ニューヨーク州は2045年までに100%ゼロエミッションにする目標を立てている。

CARBは2020年6月 Advanced Clean Truck regulation の法律に基づいて、州内の政府機関を含む50台以上のトラックを運行している企業体に車重8,500LBS以上のトラック台数を報告させそのデータを発表した。以下の表17はClass 2からClass 7-8まで重量別に台数を示しているが、合計台数は386,286台であった。

<https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/2021-01/LER-Guide.pdf>

通常海上コンテナを運搬するために運用されるトラックはClass 7もしくはClass 8で、この表にはコンテナ以外で運用している台数も含まれているが、総数はDay Cab（寝台無）、Sleeper Cab（寝台有）合計で144,908台となっている。

17. What is the weight class for your reported vehicles?

| Weight Class | Number Tractor Day Cab | Percent Total Day Cabs | Number Tractor Sleeper Cab | Percent Total Sleeper Cabs | Number of Other Vehicles per Weight Class | Percent Total Other Vehicles |
|--------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|---|------------------------------|
| Class 2b-3 (8,501 - 14,000lbs) | 113 | 0% | 0 | 0% | 98,335 | 41% |
| Class 4-6 (14,001 - 26,000lbs) | 1,186 | 1% | 124 | 0.31% | 55,374 | 23% |
| Class 7-8 (Over 26,000lbs) | 104,483 | 99.69% | 40,425 | 99% | 76,723 | 32% |
| No response | 1 | 0% | 0 | 0% | 9,121 | 4% |
| Invalid responses | 0 | 0% | 0 | 0% | 401 | 0% |
| Total vehicles | 105,783 | 100% | 40,549 | 100% | 239,954 | 100% |

Source : CARB

長期の目標設定のもと、ゼロエミッショントラックが十分に市場に出回るまでの対策として、CARBは2023年1月1日以降2009年型以前のトラックは営業登録をさせないと発表し、カリフォルニア州のすべての港、鉄道基地においても2023年1月1日以降出入りは禁止される。

トラックの営業登録をしているClass 7及びClass 8トラックの運行総台数の内 Model Year(MY) 2007年から2010年のトラックは34,609台で、このうちの多くが新しい規制に抵触し来年以降営業登録ができなくなる。(注:州とCAAPのエンジン規制には年式について若干の違いがある。)

ロサンゼルス、ロングビーチ港のクリーントラックプログラム:

カリフォルニア州の規制に対してロサンゼルス、ロングビーチ港はCAAP 2017において2035年までに港湾を出入りする全てのドレージトラックをゼロエミッション化するという目標を立てているが、それまでの対策としてCTPを導入し段階的に型式の古いトラックの

運行を禁止している。

CTP では 2018 年 10 月 1 日以降新しく PDTR (Port Drayage Truck Registry) に登録するトラックは 2014 年型もしくはそれ以降の新しい年式のトラックでなければならないとし、カルフォルニア州のアドバンスド・クリーン・トラック規制よりも厳しい規制を課している。それ以前に登録し運行しているトラックはそのまま続けて運用できるが、先に述べた ACT の規制により来年以降 2009 年式以前のトラックは州内において全て運用できなくなる。

これらの規制によるロサンゼルス、ロングビーチ港のドレイジサービスへの影響:

現在 2 万台強のトラックが PDTR に登録しており、そのうち約 6,000 台のトラックが 2007-2009 年型で、前述のようにカリフォルニア州の規制により 2023 年 1 月 1 日より運用できなくなる。州全体での規制であるため、業者からは新車中古車とも在庫がなく適正な価格で十分な数のトラックが手当てできないとの指摘がある。

米国においては 2 月 3 月と消費者物価が記録的な上昇を続けており、今年後半には消費意欲も衰えるのではないかとされているが、現在の港の混雑状況と中国の港のロックダウン、来月から開始される PMA/ILWU の労使交渉如何によるターミナル混雑が長引く可能性、2022 年を通してコンテナの輸入量は堅調を保つとみるなどの様々な予測から、この好調が来年まで続くとトラック不足の問題に直面する可能性があり注意が必要である。

また、ドライバー不足についても取り沙汰されているが、現在カリフォルニア州には商業運転免許保持者が 64 万人、Employee development Department (職業開発局) によると、そのうちの 14 万人が実際にドライバーとしての職についているとのことである。また、昨今ドライバーの給与体系が好転していることから、最近では平均して毎月 5,000 人が商業免許取得の試験を受けており、この数字はそれ以前と比べて 20%の増加である。待遇と労働環境を整えば十分なドライバーは確保できるということを如実に表している。

2035 年に向けてのゼロエミッショントラックの導入に向けての計画も着実に実行されつつある。現在 LA/LB 港湾局の PDTR にゼロエミッショントラックとして登録されているのはわずか 25 台のバッテリートラック、3 台の Hydrogen Fuel Cell トラックに過ぎない。今から 2035 年までの 13 年間で 2 万台のトラックをゼロエミッショントラックに置き換えるためには単純計算で毎年 1,500 台の入れ替えが必要で、そう簡単に達成できる数字でないことは明白である。

トラックの買い替えのための補助金を担保するために LA/LB 港では 4 月 1 日より 2034 年 12 月 31 日まで、TEU 当たり 10 ドルの料金を徴収し始めた。最初の 3 年間は両港で年 9,000 万ドルの収入を想定しており、これらはすべてゼロエミッショントラックへの買い替えと、燃料の補給施設建設などへの補助金として配分される。

100%ゼロエミッション化への問題はいくつもある。商業化されたバッテリートラックが少なく価格も高く、FCEV に至ってはまだコマーシャル化に達していないことが一番大きな問題で、次に燃料の供給力と価格、また供給ステーション網の拡充も必要である。まだま

だゼロエミッショントラックの普及は進んでいない現状であるが、目標は明確に設定されており CARB もこの目標達成のために不退転の覚悟のようである。

問題があればそこに大きなビジネスチャンスがあるわけだが、トラックのみならず、港湾のコンテナハンドリング機器やタグボート、港内艇、機関車の開発など、水素製造販売や供給網の拡充、関連機器開発を進める日本の企業にこの機を逃さず一日も早い米国市場への進出に期待をかけたい。

追記 1 :

この原稿を執筆中に California Energy Commission (CEC) (カリフォルニア州エネルギー委員会) の Pre-Application Workshop がオンラインで開催された。目的は州の方針や活動を幅広く周知し広く一般からの意見をを得るためだが、このような会議は本当に頻繁に催される。理由の一つは、カリフォルニア州法のフリーダムオブインフォメーションアクト (Freedom of Information Act) とブラウン法 (Brown's Act) の存在であろう。州民のすべては州政府と地方政府が行っているすべての議会の活動と情報を知る権利があり (Freedom of Information Act) またすべての会議に参加し、自分の意見を申し立てる権利があるというものである。もちろん交渉の内容や契約上の守秘義務は守られるし住民の意見陳述も、ある程度は制限されるもののが、住民の立場に立った良識的な範囲であれば制限されることは無い。

今回のオンライン会議はクリーンエネルギープロジェクトの予算執行について、The Electric Program Investment Charge (EPIC Program)公募についての諸条件の説明や選考の方法、スコアがどのように決められるかまで詳細に説明された。また今回の Webinar では触れられなかったが通常選別委員も公開され、利益相反に抵触しないように人選されていること、自社の申請が落選した場合にはスコアを請求し、なぜスコアが低かったかなどを聞くこともできることも見習える点かと思う。また、この Webinar でされた質問については Web 上で答えるとともに後日正式な回答を Web 上で公開する。

こういった手続きに日々触れていると、如何にしてできるだけ多くの意見を取り入れて、規制やプログラムの目的を高いレベルで達成させるかに非常に努力していることがわかるのだが、これはやはり州民の政治参加が当たり前のことになっているからだろう。文化や社会構造の違いからアメリカのシステムがそのままに日本に取り入れられるとは考えてはいないが、市民の政治参加無くして民主主義はありえないことも心しておくべきだと思う。

追記 2 :

下記のリンクはホワイトハウスの Logistics 改革に取り組むステートメントである。2020 年春から続いている Covid19 のパンデミックによって世界の物流網を混乱させた問題に対処すべくホワイトハウスは果敢に動き始めた。

[Fact Sheet: Biden-Harris Administration Announces New Initiative to Improve Supply Chain Data Flow | The White House](#)

ポイントはコンテナデータのデジタル化にあるが、データを物流業者から輸出入業社まで共有することでさらなる効率化を進めてコストを下げ、少しでも物価の高騰に歯止めをかけ、ひいては米国の競争力を上げていこうということである。

世界の新しい物流システムの潮流からはじき出されないようにするためにはそうせざるを得ないと理解したからである。時間はかかっても必ずこの方向に進んでいく。特にコンテナ **Logistics** 情報のデジタル化抜きには改革はないだろう。

幸いにも日本では国土交通省が主導するサイバーポートが昨年より始まっているが、フォワードナー任せの日本のシステムでは輸出入業者に大きなメリットはないだろう。ぜひ世界の潮流に目を向けて日本を概観し、この取り組みの重要性について真剣に議論していただきたいと心から願うものである。

