

道路せいそう

発行 一般社団法人日本道路清掃技術協会 (昭和41年設立 平成4年9月創刊)

〒108-0023 東京都港区芝浦4-17-4 日本ロードビル3階

TEL 03-6435-1664 FAX 03-6435-1665

e-mail jimukyoku1@seisougijutsu.or.jp

URL <http://www.seisougijutsu.or.jp/>

年頭のご挨拶

これから道路清掃の役割と発展

— Mobility (移動手段) は交通機能からトータルサービスへ、
ICTの活用を施工中心から LCC (Life Cycle Cost) へ —

会長 倉掛哲男

(金沢工業大学客員教授・元国務大臣)

明けましてお目出度うございます。

道路交通の安全、円滑、利便性の確保に日夜ご活躍頂いている皆様方に心からの感謝と敬意を表します。

ここ数年、道路の役割は単に交通機能だけでなく、トータルのサービスで評価され始めています。又、建設産業に係る技術革新には驚異的なものがありますが、これらを踏まえて今後の道路清掃の役割を一考したいと思います。

1. Mobility as a Service (サービスとしての移動手段)

人類は昔から心と行動の自由を求めてきました。ここでは後者のみを対象とします。

昔から人類はより遠くへ行くため沢山の交通の機械、器具を発明し利用しましたが、実用性、利便性、経済性等から自然淘汰されて現在残っている主な物は、船、鉄道、自動車、航空機の4つであります。

夫々、交通機能として特徴が有り、我々は利用目的に応じて使い分けていますが、自動車以外の船、鉄道、航空機は端末輸送・交通として自動車が必要であり、その連結の良否は全体の利便性、経済性にも係る重要課題です。

従来から総合交通施策の視点から異種交通モード結接点の施設整備に特に配意されてきました。例えば、都市の鉄道駅広場は都市全体のバスやタクシーの交通ターミナルとして整備されています。

しかし、従来は交通機能に主眼が置かれておりましたが、これからはモビリティーをトータルのサービスで考える時代です。

異種交通の施設・機関をシームレスに繋げるにはハードのみならず情報の連携も必要ですが、サービス向上には全体としての美観、清潔感アップ施策も必要です。



道路清掃は、道路のみならず異種交通結接点、例えば駅前広場等も一体として実施する事が利用車へのシームレスのサービス、「おもてなし」として大切ではないでしょうか。

2. ICT の活用拡大、施工から LCC (Life Cycle Cost) へ

近年、科学技術は日進月歩ですが、その基となっているのは、エレクトロニクスの進歩がコンピューターの進歩を、そして更に高度なコンピューターのニーズがエレクトロニクスの更なる進歩を進め、相乗効果により巨大コンピューターが出来、その活用によって IT (コンピューターやデータ通信に関する技術の総称・インフォメーションテクノロジー) 時代が到来しました。

建設産業分野では建設業の生産性向上を目指して ICT (情報通信技術) 活用を平成 24 年頃から試行していましたが、国土交通省は平成 28 年から I-Construction として本格的な活用をスタートさせました。

道路の土工区間を例に取れば、今まで平面図、縦断図、横断図として二次元で示されていたのを、ソフト装置によりコンピューター画面上に三次元の道路として仮想施工 (Virtual Construction) され、これに道路を施工する現地の三次元測量データを重ね合わせて、三次元設計データを作成し、これを用いて ICT 機械による施工がなされます。これらは施工段階に焦点を当てたものであります。

今後は点検、清掃、維持、管理も確実に、かつ安価に出来る道路造りが必要です。そのためには、三次元の施工データを作る段階で、点検、清掃、維持、管理の視点から修正アドバイスをする必要があります。



3. 道路清掃関係者の道路交通トータルサービス向上の為の研鑽

1. では今後のモビリティー（移動手段）はトータルのサービス（オモテナシ）で評価され、特に異種交通施設・機関の結接点での連携が大切で、例えば駅前広場の清掃も道路と一体で行う必要性を述べました。

また、2. では道路構造は施工を中心に考えられていますが今後は LCC の概念から点検、清掃、維持、管理にも充分な配意が必要であります。

これらを効果的、合目的に実施するためには、清掃に係る関係者は他の交通業種からも信頼され、結接点の整備連携に当たり清掃業者の意見も聞くように自己研鑽が必要であります。

当協会が道路清掃技術者の認定制度を平成 30 年からスタートさせたことは誠に時宜を得たものであります。

更に研鑽を積み重ねて頂き、この民間資格を国の登録資格として道路清掃士（仮称）を誕生させて頂く事を切に願っています。

本年も我が国の経済再生、民生向上の基盤である道路の安全・利便性等トータルのサービス向上のため本協会及び会員皆様の更なるご活躍を祈念しております。

年頭のごあいさつ

理事長 亀田丈司



明けましておめでとうございます。

昨年は災害の多い年となり、首都高速道路の雪害、四国、中国地方の豪雨災害、北海道の地震と緊急災害支援要請に協会員各社の大勢の職員が通常とは違った現場に赴き作業に従事致しました。慣れない業務で苦労も多かったと思いますが被災された方々のために少しでも助けになればと、各社の職員さんが被災地で頑張っていただいたことに大変感謝しております。

協会としても、災害協力要請には出来るだけ応えて行く姿勢で臨んでおりますが、近年の通常業務発注量の減少と益々厳しくなる人手不足、業界の課題である特殊車両の熟練作業員の育成環境の悪化などの問題から、緊急作業要請になかなか応えられない傾向にあり、今後、災害対策車両などを国土交通省が配備していても災害時に機械を動かす作業員を即座に確保することが出来るのか大変危惧しております。

協会は、作業員の技術と安全の向上および特殊業務への意識、社会的責任の高揚のために一昨年より道路清掃技術者（仮称）認定制度を創設し、昨年 31 名を認定いたしました。

老朽化するインフラを長期間使用できるように維持することが最も経済的であるために、清掃作業を通じて道路機能を維持し、不良個所の早期発見、早期補修を行ってゆくべきと考え、平成の次の時代も安心して道路を使えるように当協会は清掃関係予算の確保を引き続きお願いして参ります。

皆さまのご理解とご協力を願い申し上げます。本年もよろしくお願いします。



岡山県倉敷市真備町での路面散水、防塵対策作業
(写真提供：関東地方整備局)



中部地方整備局と「道路清掃関係の諸課題に関する意見交換会」が開催されました

去る平成 30 年 11 月 16 日金曜日に名古屋駅前 NDB 名古屋ダイヤビルディング会議室において「平成 30 年度公共工事（道路清掃関係）の諸課題に関する意見交換会」が開催されました。

当日は、中部地方整備局からは道路部の内藤道路管理課長、企画部の岡施工企画課長、田中課長補佐、大谷計画係長にご出席いただき、(一社)日本建設施工協会からは中部支部川西企画部会長、永江事務局長にご出席いただきました。当協会からは亀田理事長、両角事務局長、野村企画・広報部会長ほか会員各社、機械製造メーカーなど総勢 16 名の出席となりました。

主催者側として、(一社)日本建設施工協会から中部支部川西企画部会長、当協会より亀田理事長に挨拶をいただき、中部地方整備局からは内藤道路管理課長、岡施工企画課長にご挨拶いただきました。

今回は、会員各社から提案があったその一部をご紹介したいと思います。

①清掃頻度が少なくなっていることから、路上の小石等が跳ねて車のガラスを損傷する事故が多発している。大きな事故にもなりかねないことから、道路維持管理方針（案）の見直しを図るべきではないでしょうか。

②積算基準に掲載されている 3 輪式路面清掃車は特殊運転手になっているが、4 輪式路面清掃車は一般運転手となっている。路面清掃を行う作業や機械の操作は同じような事をしており特殊な技術を伴うので、4 輪式清掃車も特殊運転手にしていただきたい。

③近年のように増加する交通量に対して、一般車両と並行して移動を行う路面清掃作業には、後尾警戒用の標識車が必要となっています。安全に作業を行うため後尾警戒車の導入のご検討をお願いします。

④ここ数年、夏場における気温の上昇が常態化しているため、熱中症対策により作業効率が落ちてしまう。夏期の歩掛補正をしていただきたい。

⑤建設業界が人手不足の中、働き方改革法案が成立し技術者及び作業員の超過勤務削減や完全週休 2 日制など作業効率の低下や労務管理が困難になる方向です。それらを考慮した歩掛設定の検討をお願いしたい。

といったような意見が出されました。協会でも引き続き関係部署に意見を提出して活動していきます。



関東地方整備局と「道路清掃に関する意見交換会」が開催されました

平成 30 年 11 月 27 日（火）に関東地方整備局の会議室において関東地方整備局と当協会の意見交換会が開催されました。関東地方整備局の道路部から伊與田道路情報管理官、西村道路管理課長、小川課長補佐、企画部からは中根技術管理課長補佐、神宮寺施工企画課長、宮本課長補佐、ほかご担当など 8 名の出席をいただきました。当協会からは、亀田理事長、川上副理事長、各理事、事務局長ほか総勢 10 名の出席となりました。最初に伊與田道路情報管理官よりご挨拶があり、道路環境の保全、安全の確保、道路美化に尽力していただきありがとうございますとお礼を述べられた後に、特に今年は災害が多く、7 月の大坂北部地震、中国、四国地方を襲った 7 月豪雨、北海道胆振地方地震に TEC-FORCE を派遣した。特に中国、四国地方に清掃車や散水車を派遣協力していただき、早期の災害復旧活動に地元からも喜ばれたといった報告とお礼の言葉がありました。また、道路清掃による健全な道路環境の確保、道路利用者の安全の確保、道路の美化は当然の事、働き方改革による担い手の確保、生産性向上といった取り組みが課題となっていることを踏まえて意見交換をしたい。と挨拶されました。



亀田理事長からは、清掃協会の活動に対して謝意を述べるとともに、道路清掃は適正な頻度で実施することで安全確保にもつながるが、予算ありきの清掃頻度となっている点について懸念を示しました。また、一方、政府では観光立国を掲げており、綺麗な日本と言われて久しいが、現在では清掃頻度が少なくなったことで、土砂が路肩に堆積し、草が繁茂して美しさを失いつつある。訪日外国人への好印象とリピート客の増加を念頭においても道路清掃は必要と考えていると挨拶されました。また、協会の取組として、機械操作や品質管理を良好に行えるように「道路清掃技術者」の育成を進めており、認定試験に合格した者には、協会として「道路清掃技術者」として認定している認定制度や災害支援では東日本大震災以降、のべ 7,200 名もの災害支援協力を実行している点など、清掃業界が健全に存続していくためには安定した清掃作業量の確保が必要である。といったお話をされました。

今年の関東地方整備局との意見交換会議題は、大きく五つの分野に分けて行いました。その主な議題をご紹介します。

1. 人材確保について

①建設業界は慢性的な人手不足である。外国人労働者の受け入れ方針をお聞きしたい。

2. 施工関係について

①真夏日、猛暑日が著しく常態化している。作業効率の歩掛補正等の措置を考えていただきたい。

②国土交通省の土木工事積算基準では、3 輪路面清掃車が特殊運転手なのに 4 輪は一般運転手となっている。操作盤や作業内容はほぼ同様なことから、4 輪の運転手は、特殊運転手としていただきたい。

③排水管清掃車、側溝清掃車の運転労務費は一般運転手となっているが、車両運転のほかに現場での機械操作は、経験と技術を伴う作業となっている。これらも特殊運転手としていただきたい。

④排水施設の清掃作業は定期的に行われず、冠水や苦情が入った時のみ対応している。そのため、100%を超えるような堆積状態で、積算基準にある歩掛では、赤字になってしまいます。定期的に施工できるよう検討していただきたい。

3. 災害支援について

①今年は 7 月豪雨災害、北海道胆振東部地震など全国レベルで災害対応が必要になりました。災害現場に投入する大きな建設機械や災害対策車両を操作するオペレータを清掃業界に委ねていますが、現在の国土交通省からの受注物件の清掃施工量では、1 パーティを抱えられないため、オペレータを確保するためには他の受注に影響を及ぼしながら対応している状況です。オペレータを抱えられるだけの施工量を確保していただきたい。

4. 清掃機械について

①東京都内の国道上でダンプトラックに土砂を積替える場合、リヤリフトダンプ式では、ダンプトラックを清掃車の後部にバックで接続しなければならない。夜間に国道上での作業は危険も伴うので、フロントリフトダンプ式 3 輪ブラシ路面清掃車の導入をお願いしたい。

5. その他

①働き方改革法案が成立したことによって、技術者、作業員の超過勤務削減や完全週休 2 日制等によって作業能率の低下が懸念される。それらを考慮した歩掛等の検討をお願いしたい。

以上のような現場からの切実な意見が提案されました。関東地方整備局も一つ一つ丁寧に対応していただき、宿題は検討してから回答をいただけることになっています。

当協会顧問「佐藤信秋」参議院議員を第 25 回参議院議員通常選挙(比例代表)の候補者として推薦しました

平成 30 年 11 月 8 日 (木) 当協会顧問の参議院議員「佐藤信秋」後援会事務所を訪問し、亀田理事長より畠山事務局長に第 25 回参議院議員通常選挙(比例代表)の候補者として推薦状を手渡しました。



平成 30 年度 第 34 回安全研修会開かれる

平成 30 年 11 月 13 日 (火) に台東区民会館において当協会と一般社団法人東京道路清掃協会との共催による「平成 30 年度 第 34 回 安全研修会」が台東区民会館において両協会の会員企業受講者 49 名、関係者 22 名、総勢 71 名の参加者により開催されました。



研修会は、協会代表者のご挨拶をいただいた後は、国土交通省関東地方整備局企画部施工企画課長補佐の宮本様より「関東地方整備局の工事事故の現状と対策について」というテーマで平成 26 年度から 30 年度 10 月までの工事事故発生状況の推移や発生形態別の内訳などグラフを示して説明され、工事現場総点検パトロールによる改善例を事前、事後の写真を例にとって説明されました。最後に二つのお願いとして①清掃後の蓋をしっかりと確実に閉めること。15mm 以上の隙間があると自転車のタイヤが嵌ってしまう事故があるので、気をつけてほしい。②蓋の破損等や隙間については、直ちに監督者に報告してほしいというお話をしました。午後からは、浅草警察署の交通総務係長の小笠原様に「交通安全と事故防止について」また、東京都建設局道路保全担当部長の加藤様より、「建設局における工事安全管理の取組について」お話しいただきました。平成 29 年度建設局における工事事故は 17 件あり、平成 22 年度以降最小である。今年度も同程度で推移しているということでした。

また、例年はグループ討議を行っていただきましたが、今回は安全研修会の事務局により有効なカリキュラムを色々と検討していただき、新たな試みとして、日本堤消防署予防課危険物係長兼調査担当係長の中澤様より「過去 10 年から見た路上で発生した火災について」のお話ををしていただきました。

最後に平成 29 年度の無事故無災害表彰（団体）と安全優良社員表彰（個人）が行われ、安全研修会は終了しました。



写真は、平成 29 年度無事故無災害表彰の各社代表者と当協会理事

平成 30 年度 道路清掃技術講習会が開催されました

平成 30 年 12 月 4 日（火）に東京都台東区民会館において「道路清掃技術講習会」が開催されました。当日は、受講生 59 名、協会関係者 17 名の計 76 名が参加して、協会が作成した「道路清掃の基礎知識（改訂版）」をテキストに道路清掃技術者に求められる知識を学びました。冒頭、亀田理事長と国土交通省関東地方整備局伊興田道路情報管理官からご挨拶いただき、講習会が始まりました。講師は、各部門を協会幹部が担当し、「道路清掃一般」「安全管理と点検整備について」「道路付属物清掃について」「施工計画書等の実務について」の五つのパートに分けて行われ、最後に効果テストが行われました。



以下に出題された問題の一部を掲載してみました。○×式ですが、皆さんには、わかりますか？

【問 4】道路法では、道路管理者は、道路を常時良好な状態に保つように維持し、修繕し、もって一般交通に支障を及ぼさないよう努めなければならないと規定している。また、道路法施行令では、適切な時期に、道路の巡視を行い、及び清掃、除草、除雪その他の道路の機能を維持するために必要な措置を講ずることと規定しているので、清掃も道路の機能維持のために必要である。

【問 12】高規格幹線道路は、大きく分けて「高速自動車国道」および「一般国道の自動車専用道路」「一般国道」に分けられる。

【問 14】橋梁の伸縮装置や支承部付近は土砂が堆積すると、その機能を妨げたり損傷の原因となる。また、排水施設も詰まってしまうので、道路冠水などの交通傷害の原因となるため、定期的に清掃する必要がある。

【問 20】排水管清掃車に関する安全銘板のうち「警告銘板」は、傷害を負う可能性が想定される場合及び財産上の損害が発生する可能性がある場合に使われるものである。



効果テストに挑戦する受講生

道路清掃は、道路の利用の安全性、快適性の確保と共に道路の維持修繕のための点検診断を前提として不可欠なものであり、道路構造の複雑化に伴い清掃業務にも一定の技術水準が必要となってきます。安全に確実に高品質の成果を上げるには、会員全体の技術力を上げることが必要です。当協会では、道路清掃技術者資格制度を創設するための一環として、この様な技術講習会を毎年開催してまいりました。平成 30 年 7 月には運転実技講習会も実施しており、併せて一連の講習会を修了した受講生に対しては「道路清掃技術者」の認定試験を行い、31 名を認定しております。今後も継続して講習会と認定試験を実施し、「道路清掃技術者」の育成を図っていく予定でおりますが、まず、「道路清掃技術者」資格の存在を発注者に理解していただく必要があると考えます。会員の皆様も技術資料や施工体制台帳などに認定資格を明記して、発注者に協会の活動をしっかりと説明して欲しいと思います。

【上記の正解は、○、×、○、×になります。いかがでしたか？】

国土交通省土木工事積算基準の見直しについて

国土交通省が発注する道路維持修繕工事（道路清掃工）において、平成 30 年 4 月 1 日以降の工事積算に使用する積算基準歩掛の変更がなされましたので紹介致します。

【道路維持修繕工事（道路清掃工）に係る工事費の積算基準の改正点】

一点目の改正点は、路面清掃車の km 当たりの塵埃量と清掃速度、移動距離を算出するのにあたって必要なホッパ容量とホッパ係数の変更、ならびに清掃延長 1 km 当たりの散水量について改正されています。

これらの数量は、作業に必要な運転時間を算出するための基本事項であり単価表を作成するにあたって必要不可欠なものとなります。

主な改正点は以下に示す通りです。

$$T_1 = \frac{L}{V} + \frac{\ell}{u}$$

T₁ : 作業に必要な運転時間(通過、反転、アイドリング等の全時間を含む)(h)

L : 清掃延長(km)

V : 清掃速度(km/h)

ℓ : 移動距離(km)

u : 移動速度(km/h)

【新基準】		路面清掃車の清掃速度 (km/h)			
機種	塵埃量	0.1m ³ /km未満	0.1m ³ /km以上 0.2m ³ /km未満	0.2m ³ /km以上 0.4m ³ /km未満	0.4m ³ /km以上 1.2m ³ /km未満
真空式		4.4	4.1	2.9	2.0
ブラシ式		6.0	5.0	3.9	2.6

(注)

1. 上表は、塵埃排出及び給水にかかる時間を含んでいる。

2. 上記の塵埃量を超える場合又は清掃車が 1 回で塵埃を清掃できない場合は、別途考慮する。

【旧基準】		路面清掃車の清掃速度 (km/h)			
機種	塵埃量	0.1m ³ /km未満	0.1m ³ /km以上 0.2m ³ /km未満	0.2m ³ /km以上 1.0m ³ /km未満	
真空式		6.6	6.3	4.0	
ブラシ式		6.0	5.0	3.3	

(注)

1. 上表は、塵埃排出及び給水にかかる時間を含んでいる。

2. 上記の塵埃量を超える場合又は清掃車が 1 回で塵埃を清掃できない場合は、別途考慮する。

$$\triangle L(km) = \text{清掃車1台のホッパ当り清掃延長}$$

$$\triangle L(km) = \frac{\text{ホッパ容量(m3)} \times \text{ホッパ係数}}{\text{塵埃量(m3/km)}}$$

機種	ホッパ容量とホッパ係数				
	真空式		ブラシ式		
リヤダンプ	リヤリフトダンプ	リヤダンプ	リヤリフトダンプ	フロントリフトダンプ	
6.0m ³ 級	3.5m ³ 級	5.5m ³ 級	2.5m ³ 級	2.5m ³ 級	2.2m ³ 級
ホッパ係数	0.51	0.52	0.74	0.60	0.55

【旧基準】

ホッパ容量とホッパ係数

機種	真空式		ブラシ式		
	リヤダンプ	リヤリフトダンプ	リヤダンプ	リヤリフトダンプ	フロントリフトダンプ
5.5m ³ 級	3.5m ³ 級	3.5m ³ 級	3.1m ³ 級	2.5m ³ 級	2.2m ³ 級
ホッパ係数	0.50	0.55	0.61	0.48	0.55

【新基準】		清掃延長1km当たり散水量					
機種	散水方法	真空式			ブラシ式		
		リヤダンプ	リヤリフトダンプ	リヤダンプ	リヤリフトダンプ	フロントリフトダンプ	
	6.0m3級	3.5m3級	5.5m3級	2.5m3級	2.5m3級	2.2m3級	
清掃車のみ	0.19		0.07		—		
散水車のみ	0.17		0.15		0.17		
清掃車 + 散水車	清掃車	0.20		0.05			
	散水車	0.10		0.08			

(注) 散水方法は、現場条件、実情等を考慮して決定する。

ただし、散水方法及び散水量は標準であり、これにより難い場合は、別途考慮する。

【旧基準】		清掃延長1km当たり散水量					
機種	散水方法	真空式			ブラシ式		
		リヤダンプ	リヤリフトダンプ	リヤダンプ	リヤリフトダンプ	フロントリフトダンプ	
	5.5m3級	3.5m3級		3.1m3級	2.5m3級	2.2m3級	
清掃車のみ	0.09		0.11		—		
散水車のみ	—		—		0.17		
清掃車 + 散水車	清掃車	0.04		0.06			
	散水車	0.05		0.09			

(注) 散水方法は、現場条件、実情等を考慮して決定する。

ただし、散水方法及び散水量は標準であり、これにより難い場合は、別途考慮する。

二点目の改正点は、諸雑費率の変更です。清掃作業に必要なスコップ、ほうき及びブラシの損耗費等の費用で、前年からすると大幅にアップした変更となっています。

主な改正点は以下の通りです。

【新基準】		諸雑費率	
清掃車の保有区分		真空式	ブラシ式
官貸与		(3) 33	(4) 26
業者持込		21	19

(注) 1. 上表は散水車使用の有無にかかわらず適用し、散水車の保有区分が「官貸与」、「業者持込」のいずれにかかわらず適用する。

2. 上表はダンプトラック使用の有無にかかわらず適用し、ダンプトラックの保有区分が「官貸与」、「業者持込」のいずれにかかわらず適用する。
3. ブラシを官側から支給する場合の諸雑費率は、() 内を使用する。

【旧基準】		諸雑費率	
清掃車の保有区分		真空式	ブラシ式
官貸与		(3) 28	(3) 13
業者持込		17	9

(注) 1. 上表は散水車使用の有無にかかわらず適用し、散水車の保有区分が「官貸与」、「業者持込」のいずれにかかわらず適用する。

2. 上表はダンプトラック使用の有無にかかわらず適用し、ダンプトラックの保有区分が「官貸与」、「業者持込」のいずれにかかわらず適用する。
3. ブラシを官側から支給する場合の諸雑費率は、() 内を使用する。

三点目の改正点は、路面清掃車の運転日当り運転時間の変更がなされています。

これは、路面清掃作業1km当たりの単価表及び路面清掃車等の運転1時間単価表を作成するにあたり重要なもととなりますのでご注意願います。

主な改正点は以下の通りです。

【新基準】

路面清掃作業1km当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	$0.8 \times T1 / T \times 1 / L$	表5.1
普通作業員		〃	$1.2 \times T1 / T \times 1 / L$	〃
路面清掃車運転		h	T1/L	単価表(3)又は(4) 機械損料
散水車運転		〃	T1/L	必要に応じて計上 機械損料
ダンプトラック運転 [オンロード・ディーゼル] 4t 積級		〃	T1/L	必要に応じて計上 機械損料
諸雑費		式	1	表7.1
計				

(注) T : 路面清掃車運転日当り運転時間

ブラシ式フロントリフトダンプ2.2m³ : 7.6h/日

ブラシ式リヤダンプ、リヤリフトダンプ : 6.8h/日

真空式リヤダンプ、リヤリフトダンプ : 7.2h/日

T1 : 作業に必要な運転時間（通過、反転、アイドリング等の全時間を含む）(h)

L : 清掃延長(km)

【旧基準】

路面清掃作業1km当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	$0.8 \times T1 / T \times 1 / L$	表5.1
普通作業員		〃	$1.2 \times T1 / T \times 1 / L$	〃
路面清掃車運転		h	T1/L	単価表(3)又は(4) 機械損料
散水車運転		〃	T1/L	必要に応じて計上 機械損料
ダンプトラック運転		〃	T1/L	必要に応じて計上 機械損料
諸雑費		式	1	表7.1
計				

(注) T : 路面清掃車運転日当り運転時間

ブラシ式フロントリフトダンプ2.2m³ : 6.7h/日

ブラシ式リヤダンプ、リヤリフトダンプ : 7.6h/日

真空式リヤダンプ、リヤリフトダンプ : 7.9h/日

T1 : 作業に必要な運転時間（通過、反転、アイドリング等の全時間を含む）(h)

L : 清掃延長(km)

【新基準】 路面清掃車（ブラシ式フロントリフトダンプ2.2m³）運転1時間当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手（特殊）		人	1/T	
助手（普通作業員）		〃	1/T	
燃料費		ℓ又は m ³		「第2編1章一般事項 ②原動機燃料消費量」による
路面清掃車		h	1	機械損料 表8.1
諸雑費		式	1	
計				

(注) T : 路面清掃車（ブラシ式フロントリフトダンプ2.2m³）運転日当り運転時間7.6h/日

【旧基準】 路面清掃車（ブラシ式フロントリフトダンプ2.2m³）運転1時間当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手（特殊）		人	1/T	
助手（普通作業員）		〃	0.15	
燃料費		ℓ		「第2編1章一般事項 ②原動機燃料消費量」による
路面清掃車	表8.1	h	1	機械損料
諸雑費		式	1	
計				

(注) T : 路面清掃車（ブラシ式フロントリフトダンプ2.2m³）運転日当たり運転時間6.7h/日

【新基準】 路面清掃車（ブラシ式、真空式）運転1時間当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手（特殊）		人	1/T	
助手（普通作業員）		〃	1/T	
燃料費		ℓ又は m ³		「第2編1章一般事項 ②原動機燃料消費量」による
路面清掃車		h	1	機械損料 表8.1
諸雑費		式	1	
計				

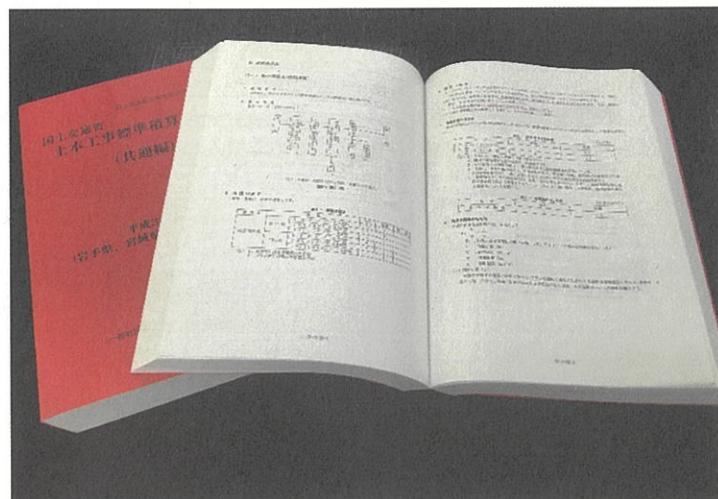
(注) T : 路面清掃車（ブラシ式リヤダンプ、リヤリフトダンプ）運転日当たり運転時間6.8h/日
路面清掃車（真空式リヤダンプ、リヤリフトダンプ）運転日当たり運転時間7.2h/日

【旧基準】 路面清掃車（ブラシ式、真空式）運転1時間当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手（特殊）		人	1/T	
助手（普通作業員）		〃	0.15	
燃料費		ℓ		「第2編1章一般事項 ②原動機燃料消費量」による
路面清掃車	表8.1	h	1	機械損料
諸雑費		式	1	
計				

(注) T : 路面清掃車（ブラシ式リヤダンプ、リヤリフトダンプ）運転日当たり運転時間7.6h/日
路面清掃車（真空式リヤダンプ、リヤリフトダンプ）運転日当たり運転時間7.9h/日

以上が、平成30年度の道路清掃工の改正点ですが、平成31年度の発注工事の積算を行う際は、改正点を踏まえ積算に反映して頂ければと思います。



♡ 清掃業界の最前線で働く女性に十の質問 Vol. 2 ♡

第59号に続き第二弾は、株式会社日本ストラーダの「関口喜久江（せきぐちきくえ）」さんです。現在の仕事の前はキャリアカーの運転をしていたという異例の転身組で、男性に交じって清掃車を運転するなど大活躍中の関口さんに事務局から興味あるお話を色々と聞いてみました。

①まず、清掃業界へ入ったきっかけを教えてください。

♡ 所持していた大型免許を生かし”黄色の働くクルマ”に乗りたいという想いを抱いた事がきっかけです。

②この仕事は、どのようにして知ったのですか？

♡ 以前国道を走行していた時に、路面清掃車が清掃作業をしているのを運良く見る機会があり、その時に知りました。

③今の仕事の内容を教えてください。

♡ 入社してから昨年度までは国道の路面清掃作業、浚渫作業、公園内の草刈り作業、植樹帯の清掃作業、歩道洗浄作業等の様々な清掃作業に携わる事が出来ました。そしてそれらを経験していく中で勉強させていただきながら取得した造園施工管理技士の資格を生かし、今年度からは植樹帯清掃作業の主任技術者として先輩代理人の下で施工管理について一から勉強させて頂いております。



④仕事は大変ではないですか？

♡ 清掃作業によっては力が必要なものも多々あり大変ですが、男性先輩社員がフォローして下さるおかげで頑張っております。

⑤入社して良かったと思う事はありますか？

♡ 念願の”黄色の働くクルマ”に乗り、道や街がきれいになっていく一端を担う事が出来るという事と、人生においても様々な事を経験されている先輩方の色々なお話を伺える事が良かったと思います。



⑥仕事をしていく上で困ったことはありますか？

♡ 清掃業界でお仕事させていただくまでに使用した事がある工具は、ドライバーやハンマーそしてタイヤ交換で使用する工具程度でしたので、様々な清掃作業で使用する多種多様な工具の名前や用途がわからず困りましたが、作業中や休憩時間等に先輩に少しずつ伺って教えて頂いております。

⑦仕事について、これからやってみたいことはありますか？

♡ まだまだ未熟な”黄色の働くクルマ”の運転や操作のレベルアップに向け、経験を積み重ねていきたいです。

⑧仕事が休みの日は、何をして過ごされていますか？

♡ 飼い猫2匹と遊んだり、家族や友人と岩盤浴や温泉に行きリフレッシュしています。

⑨10年後の自分はどうなってみたいですか？

♡ 自分なりの目先の小さな目標を一つ一つ達成していく事に、力をそいでいる自分で在りたいです。

⑩最後に将来の夢は何ですか？

♡ 孫に”黄色の働くクルマ”に乗っている事を自慢する事と、健康で自分らしいと感じられる日々を過ごしていく事です。

今回も事務局の独断と偏見によりインタビュー形式で「関口喜久江」さんにお話を伺いました。これから、当業界で頑張っている沢山の方にご登場いただきたいと思っております。どなたか、お知り合いの方など居られましたら、事務局までご紹介ください。よろしくお願ひいたします。

『道の駅』探訪記 Vol. 4：道の駅 八王子滝山

こんにちは！企画・広報部会の編集委員の M です。本号より新しい仲間に加わりました新人編集委員 S 氏を紹介します。

「はじめまして、この度、企画・広報部会に加わりました、新人編集委員の S と申します。本号より、編集委員 M 氏と共に、『道の駅』探訪記を書かせて頂きますのでよろしくお願ひします。

私の趣味は、旅行をして、各地の名物を食べ、温泉に入ることです。編集委員 M 氏と同じく『道の駅』も好きで、旅行する時には、必ずと言ってよいほど道の駅に立ち寄っております。これからも、各地方の『道の駅』にも立ち寄って、読者の皆様にご紹介させていただこうと思っております。」

頼もしい仲間が増えました。これからより一層『道の駅』探訪記を盛り上げていきたいと思います。さて今回の『道の駅』は…



〈東京都の唯一の道の駅〉

前号で紹介させて頂いた、群馬県や千葉県には、所々に道の駅を見つけるが、東京都内には道の駅はあるのだろうか？都心には道の駅を見かけたことがない気がする。という疑問がふと浮かび上がり、インターネットで検索してみたところ、東京初であり、東京唯一の道の駅として、平成 19 年にオープンした『八王子滝山』がありました！

ということで、早速、迷うことなく東京都八王子市にある『八王子滝山』へ行って参りました！

入口を入ってすぐに、地元の農家で生産された新鮮な、品数豊富な農産物の販売をしておりました。奥のほうには地域物産コーナーや地元食材を味わえるフードコートなど、いろいろと充実していて、地元の方や、多くの観光客が訪れており、駐車場も満車になるほど、たいへん賑わっていました。

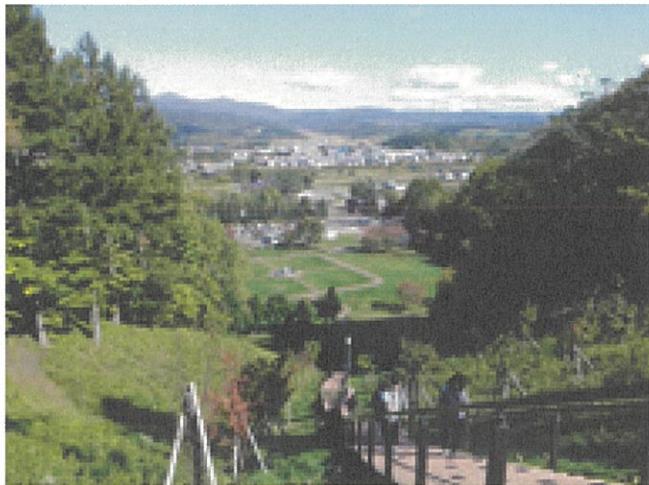


ちょうどお昼時に訪れ、おなかも空いていたので、フードコートで食事をしました。「滝山うどん・そば」という、地元ならではのメニューがあったので、迷う事なく注文しました。「特盛り」を注文してしまいましたが、もちろん残さず、おなか一杯に、おいしく頂きました。次に行った時には、刻みネギが入った「八王子ラーメン」を是非とも食べてみたいなと思っています。道の駅に行けば必ず地元の味を楽しめるので本当にいいですね。



〈北海道・名水の郷きょうごく〉

もう一箇所、私 S が北海道のツアー旅行で、バスの休憩場所として立ち寄った道の駅「名水の郷きょうごく」を紹介させていただきます。



富士山の姿によく似た、日本百名山「羊蹄山」の山麓に位置する、北海道虻田郡京極町内にあり、北海道遺産に選定され、環境省の名水百選（※1）にも選ばれた「羊蹄のふきだし湧水」がある道の駅です。

羊蹄山山麓の湧水の一つで、羊蹄山に降った雨や雪が数十年の歳月をかけて地下に浸透し湧き出した湧水ということで、私もその場で飲んでみましたが、とても冷たく、臭みもまったくなく、おいしかったです。空のペットボトルに名水を汲んで、バスの道中でいただきました。

売店には、名水を使ったコーヒーを販売していたので、迷うことなく購入し、いただきました。とても美味しかったです。名水の硬度は 23mg/L 前後で軟水に分類されていて、コーヒーにも適しているということです。



こちらの道の駅でも「道の駅記念きっぷ」を購入しましたが、もうひとつ、名水百選カード（※2）というものも配布されており頂いてきました。

たまたま訪れた所でしたが、とても楽しく、北海道に行った際には是非もう一度立ち寄りたい道の駅の一つになりました。

（※1）

『北海道の「名水百選』』

昭和 60 年(1985)に認定された「名水百選」に北海道から 3 つの場所が選ばれています。

北海道虻田郡京極町 「羊蹄のふきだし湧水」

北海道利尻郡利尻富士町 「甘露泉水」

北海道千歳市 「ナイベツ川湧水」

平成 20 年に認定された「平成の名水百選」に北海道から 2 つの場所が選ばれています。

北海道上川郡東川町 「大雪旭岳源水」

北海道中川郡美深町 「仁宇布の冷水と十六滝」

（※2）

『名水百選カード』

環境省では平成 27 年度に、昭和 60 年 3 月の「名水百選」の選定から 30 周年を記念して、「名水百選」、「平成の名水百選」を対象とした、国民参加型の人気投票「～名水百選 30 周年記念～「名水百選」選抜総選挙」を実施しました。これは、わが国が世界に誇る優れた資源である「名水」を改めて国民の皆様に紹介するともに、地域の活性化等に結びつけていただくことを目的として実施したものです。この名水百選カードは、「～名水百選 30 周年記念～「名水百選」選抜総選挙」を記念して作成したものです。（環境省 HP より）

編集後記

「今年の漢字 2018」は、「災」となりました。日本漢字能力検定協会が主催した応募総数 19 万 3 千票のうち、約一割の人が選んだそうです。なぜ、応募者の方々は「災」の一文字を今年の漢字に選んだのでしょうか？やはり、自然災害が多く発生した一年だったのではないでしょうか。

その、主だった災害は、こんなものがありました。

- 2018 年 2 月の北陸や福井県での平成 30 年豪雪災害
- 2018 年 6 月 18 日に起きた大阪府北部地震
- 2018 年の平成 30 年 7 月豪雨（中国、四国地域）災害
- 2018 年の猛暑は 1946 年の統計開始以来、最高気温
- 2018 年 8 月 28 日に発生した平成 30 年台風第 21 号
- 2018 年 9 月 6 日の北海道胆振東部地震
- 2018 年 9 月 21 日に発生した平成 30 年台風第 24 号

災害支援のために、被災地に赴いて活躍された会員も沢山いらっしゃったと思います。当協会は、大型の清掃車や建設機械を動かして仕事をしておりますので、機械の運転は得意な分野です。私達も出来る限り応援していきたいと考えておりますが、現在の施工量では、オペレーターを抱えるのも大変な状況ですし、人手不足に加えて高齢化も進んでいます。

先般、アンケート調査を行った結果でも 10 年後には相当数のオペレーターが引退してしまい、その補充は殆ど無いと言っても過言ではありません。人材確保が喫緊の課題となっています。

国は、外国人労働者の受け入れ拡大を図る出入国管理法の改正などを進めていますが、もっと視点の違う、例えば、施工量の拡大でオペレーターも貢献できるような検討をしてもらいたいものです！

