

ワシントン地下鉄の現況

荒木芳隆
ARAKI, Yoshitaka

一般財団法人運輸総合研究所総合研究部ワシントン国際問題研究所研究員

1—はじめに

2015年秋号において、ワシントンDCで建設中であるシルバーラインの概要を紹介した¹⁾。前稿時点(2015年9月)で建設途中であった第2期工事は現時点(2017年6月)でも建設途中であり、2020年の開業に向けて未だ道半ばではあるが、少しずつ形になっている印象である(写真—1)。このシルバーラインの運営主体となるワシントン首都圏交通局(WMATA)については、前回原稿にて簡単に触れているが、以後2年弱の間に様々な出来事があったことから、改めてこのワシントンの地下鉄を取り巻く現状を整理したい。

2—ワシントン地下鉄をめぐる動き(前稿以降)

2.1 新しい代表

前回寄稿からの主な出来事は数点挙げることができるが、まずは代表の正式就任であろう。

前稿にて、WMATAの代表が暫定であり、公募中であったことに触れたが、その後に数名の候補が挙がり、最終的にPaul Wiedefeld氏が役員会の承認を経て、2015年11月にCEO兼ゼネラルマネージャーに就任した^{2), 3)}。彼はメリーランド州にて交通行政に長年従事し、2006年からボルチモア・ワシントン国



■写真—1 建設中のシルバーライン(Herndon駅付近にて筆者撮影)

際空港(BWI)のCEOを務めていた。彼の指導のもと、BWIは利用者数が増加するなどの改善を見せたが、2015年7月にメリーランド州知事より更迭されている^{注1), 4)}。氏の就任はこの実績を買われてのものである。

就任の後、利用者との対話機会の設定、人員整理、また安全を重視した取組みなど、様々な施策を打ち出している。

2.2 発煙事故と一斉点検

2015年1月にL'Enfant Plaza駅で発生した発煙事故、また頻発するトラブルにより、WMATAに対しては状況の改善が望まれていたが、2016年3月14日にもMcPherson Square駅付近で同様の発煙事故が発生した⁵⁾。この事故は2015年1月のものに類似し、事故が発生した箇所以外についても調査の必要があると判断されたため、事故の翌々日となる3月16日に全線を終日にわたり運休とし、線路や電気設備の一斉点検を行った⁶⁾。この日は平日の水曜だったため、利用者はバスや自家用車、ライドシェアでの移動を強いられたものの、道路は通常どおりの渋滞に留まるなど、さしたる影響はなかったように感じられた。

さて、この一斉点検の結果、修繕が必要な箇所がほぼ全線にわたって数多く見つかった。また、FTA(連邦公共交通局)やNTSB(国家運輸安全委員会)からも是正指導を受けていたため、該当箇所を抜本的に補修すべく、SafeTrackと呼ばれる約1年に及ぶ計画が策定された⁷⁾。

2.3 SafeTrack

SafeTrackは工事区間を15に分け、各区間概ね2~3週間をかけて集中的に修繕工事を行う計画である⁸⁾(図—1)。該当区間の工事中は片線運行^{注2)}もしくは運休とし、バスの代行輸送で対応した。なお、このように15工区に設定された区間は各線の郊外や市街に隣接した住宅地であり、市街部の区間については影響を考慮し、夜間や土日に片線運行として対応している。

1	June 4 - 16	13 days	OR SV	Continuous Single Tracking	Ballston to East Falls Church
2	June 18 - July 3	16 days	OR SV BL	Line Segment Shutdown	Eastern Market to Minnesota Ave/Benning Road
3	July 5 - 11 STARTS 8PM JULY 5	7 days	YL BL	Line Segment Shutdown	Reagan National Airport to Braddock Road
4	July 12 - 18	7 days	YL BL	Line Segment Shutdown	Reagan National Airport to Pentagon City
5	July 20 - 31	12 days	OR SV	Continuous Single Tracking	Ballston to East Falls Church
6	August 1 - 7	7 days	RD	Continuous Single Tracking	Takoma to Silver Spring
7	August 9 - 18	10 days	RD	Continuous Single Tracking	Shady Grove to Twinbrook
8	August 20 - September 5	17 days	BL YL	Continuous Single Tracking	Franconia-Springfield to Van Dorn Street
9	September 9 - October 20	42 days	OR	Continuous Single Tracking	Vienna to West Falls Church
10	October 10 - November 1	23 days	RD	Line Segment Shutdown	Fort Totten to NoMa-Gallaudet
11	November 3 - 11 STARTS 10PM NOV. 2	9 days	OR SV	Continuous Single Tracking	East Falls Church to West Falls Church
12	November 12 - December 6	25 days	GR YL	Continuous Single Tracking	Greenbelt to College Park
13	December 7 - 24 EXCEPT AM DEC. 17	18 days	BL	Line Segment Shutdown	Rosslyn to Pentagon
14	January 2 - 13 & January 23 - February 3* STARTS 10PM JAN. 22	24 days	YL BL	Continuous Single Tracking	Braddock Road to Huntington/Van Dorn Street
15	March 6 - 19	14 days	OR SV	Continuous Single Tracking	East Falls Church to West Falls Church

* Note: No track work during Inauguration Week (Jan 15-21)

出典：Washington Metropolitan Area Transit Authority

■図-1 SafeTrackのスケジュール^{注3), 8)}

2016年6月に第1工区を開始した後、同年8月に発生した片線区間での脱線事故、また高架駅のコンクリ破片落下等により、工期を再調整するなどのトラブルはあったが、2017年6月25日に15工区及び追加工事を終え、目標の修繕を完了したようだ。

工事の対象は線路及びその土台が中心で、これに付随する信号・電力設備^{注4)}についても、老朽・劣化した箇所の交換や補修が行われた。WMATAではホームページにて事前の案内を行う⁸⁾ことはもちろん、事後にこの工事内容の進捗報告も公表している。報告には交換点数や長さなど定量的な結果が載せられており⁸⁾、信頼を取り戻そうとする真摯さが見える反面、これほど膨大な量のものを放っておいたという杜撰さも垣間見えるものとなっている。

2.4 Back2Goodキャンペーン

前述のWiedefeld氏の就任から1年経ち、地下鉄の安全性と信頼性を向上させる施策を打ち出し、Back2Goodと名づけた⁹⁾。前述のSafeTrackが線路や電気設備といった地上設備の修繕を主としていたのに対し、こちらは老朽化した車両の更新や信号システムの改良などであり、運行品質を向上させるうえでSafeTrackを補完する内容となっている。

車両更新は7000系電車の導入であり、従前から進められているところである。前稿の時点では各線1編成程度に留まっていたが、今回の時点では置き換えが進んでおり、半数以上の便で新しい編成を見かけるようになった。また、この施策に関連したものではないが、2017年1月、さらに次世代の車両となる8000系について、参入を検討する業者向けの基本仕様が発表された¹⁰⁾。この8000系は車両間の通路が行き来可能となること、ボタン式の車両ドア、車内Wi-Fiなどが主な特徴で、

2023年の投入を目指しているが、7000系の導入を進めるなか、異なる形式の車両が運用されることによる保守管理上の懸念が（元々の体制が不十分なこともあって）指摘されている¹¹⁾。

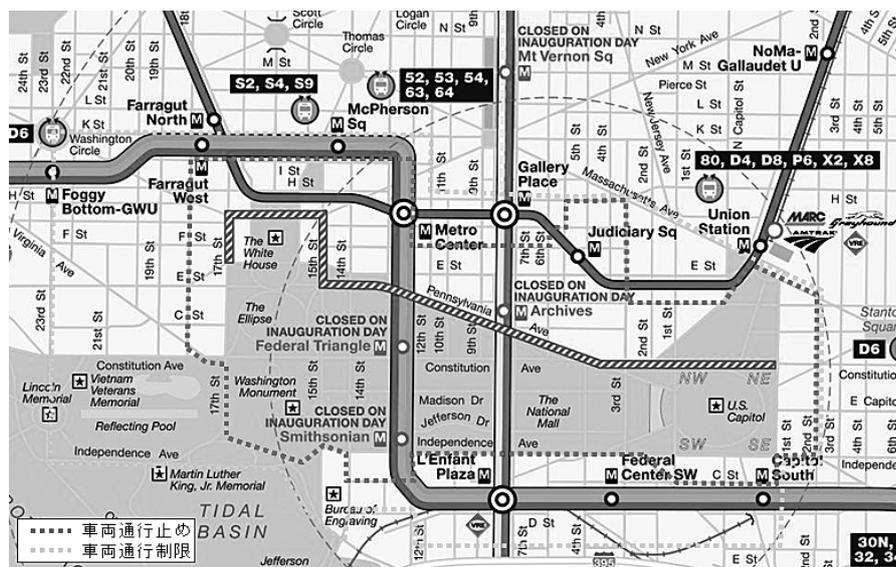
2.5 大統領就任式

2017年1月20日に、ドナルド・トランプ氏の大統領就任式がワシントン市内にて執り行われた。式そのものは日本でも報道されているので割愛し、交通面での出来事を紹介する。

式当日は市街地の自動車の通行が規制された（図-2）ため、式典、パレード、パーティーといった当日のイベントへの参加者は専ら地下鉄での移動となった。WMATAでは参加者の移動需要に対応するため、この日は終日にわたってラッシュ時と同じ時間間隔で運行したほか、各軍関係者のサポートを得ながら通常よりも厳重な警備体制を敷くなどした。この日に特段のトラブルがなかったのは、幸運といえる。

また、大統領就任を記念したIC乗車カード（Smartrip）を発売し、通常のICカード機能に加えてこの日限りの1日乗車券も付加している。なお、2009年と2013年のデザインはオバマ氏の顔写真であった¹²⁾のに対し、今回はホワイトハウスと星条旗がデザインされたものとなったのだが、直前になってトランプ氏がデザインされたスリーブが配布されることが決定した¹³⁾。

ちなみに、就任式当日の午前11時までの輸送人員に関する統計があり、式典参加者数のバロメーターとなっている。この数字についてはWMATAがTwitterにてリリースしており、もともとワシントンは民主党支持が多いことから、2017年はオバマ氏就任時の2009年（513千人）、2013年（317千人）より少なく、かつよく言われる諸事情のため、ブッシュ大統領の2期目にあたる2005年（197千人）よりも少ない193千人となった¹⁴⁾。さら



出典：Washington Metropolitan Area Transit Authority

■図—2 式当日の交通規制（筆者加工）

に皮肉なことに、翌土曜日には女性の権利に関して新大統領に抗議するデモ行進が行われ、この日の利用者が前日より多かった。一方、WMATAは通常通りの土日ダイヤで運行したため、特にデモのあったダウンタウン周辺では相当の混雑がみられたようだ¹⁵⁾。

2.6 運行体系見直し

SafeTrackが完了する見通しを受け、2017年5月12日に運行体系の変更が発表された¹⁶⁾。主な変更点としては、以下の3点である。

(1) 始発・終発時刻の変更，バス便による夜間輸送の補充

夜間作業の時間を確保するため、営業時間が短くなる形となったが、利用者の通勤に直結する部分でもあったので、アンケートで意見を広く募るなど、事前に慎重な対応が取られた¹⁷⁾。

(2) 運賃値上げ

前述の修繕費用に伴い収支が悪化することから、運賃が全体的に10～25セント値上げされた。実質的には全体としてサービスが減少するにも関わらず、後述のように運行品質は決して良くなってはおらず、利用者の間には不満が広がっている。

(3) ラッシュ時間帯の本数増

DC市内及び周辺の地域では住宅の開発が進み、沿線人口が増加している¹⁸⁾一方、近年は輸送人員が減少している¹⁹⁾。ラッシュ時間帯における運行の最適化を図るべく、集中する区間の便数を増やしたり、従来ラッシュ時間帯のみ運行していた系統を廃止するなどした。

3—利用者の評価

Wiedefeld氏の主導による上記様々な取組みにも関わらず、周囲の評価は芳しくない。施設や車両の故障^{注5)}に伴う遅延はそれほど減少もせず従前どおり発生しており²⁰⁾、前述の修繕計画の効果が現れていないこと²¹⁾、エスカレーターに関して故障が頻発、また更新工事に時間がかかり過ぎていること²²⁾などが、よく挙げられる不満の中身である。

運輸成績としても、DCでは市内の住宅再開発などが進み、沿線人口は増えているにも関わらず、2016年の輸送人員は前年比で約10%減少となっている。SafeTrackの施行により運行本数が減ったこと、また信頼性低下などから自家用車やライドシェアなどの他手段にシフトしていること²³⁾がうかがえる。

日本人の利用者には末期の国鉄に例える方もいるし、米国においてもワシントンの地下鉄は悪い意味で特殊な例と評する方が少なくない。米国の鉄道関係者はその不十分な保守管理体制を指摘²⁴⁾していることから、組織としてのWMATAに構造的な問題があるように考えられる。

ちなみに、2016年はワシントンで初めて地下鉄が営業運転を開始して40周年となる記念すべき年であった^{注6)}のだが、前述の修繕計画や利用者の不満などにより、お祝いムードとは程遠い1年であった²⁵⁾。

4—最後に…米国鉄道の縮図

前段でDCの地下鉄が特殊と評される旨を述べた。WMATAは他の交通機関のような、単一の自治体による運営とは違い、連邦・DC特別区・メリーランド州・バージニア州の4機関から

それぞれ派遣される役員の会議によって予算などが策定される²⁶⁾。このためコンフリクトが起きやすく、意思決定が進みにくいことが「特殊」の一つとなっている。一方、最近ではアムトラックやNY地下鉄においても運行に対する不満が散見されること²⁷⁾、²⁸⁾から、運行サービスの品質低下という点ではDCに限った話ではなく、米国の鉄道に共通の課題となっている印象である。

DCに話を戻すと、利用者の信頼をなくしている現状に対し、劇的に状況が改善するような特効薬じみた施策はありえないし、関係者の取組みで好転するにしても、利用者が実感する段階に達するには、相当の時間がかかると思われる。米国においても、最近ではメンテナンスや修繕の重要性²⁹⁾、また公共交通そのものの役割が認識されてきたこと³⁰⁾から、WMATAにおいては、前に挙げた施策を実施することはもちろん、日常的なメンテナンスや修繕を着実に進める体制づくり、また政府や自治体の指導やサポートが必要となるだろう。

それと同時に、日本の鉄道における取組みとは異なるものの、DCの地下鉄が抱える課題は、単なる対岸の火車ではなく、鉄道の安全に関する多くの示唆を与えるもので、安全のあり方を考えさせられる他山の石でもある。

注

注1) ホーガン氏が州知事に就任した時期であるものの、具体的な更迭理由に触れている報道はない。

注2) 運用体制は工区により異なるが、駅ホームも片側のみ利用となるため、該当区間の運行本数は通常の半分以下に、区間外でも同じ路線の本数がやはり減少している。

注3) 各駅の詳細については路線図 (<https://www.wmata.com/schedules/maps/upload/2017-System-Map.pdf>) を参照されたい。

注4) ワシントンの地下鉄は全て第三軌条による集電で、給電レールが線路脇に設置されている。発煙事故がここから発生したこともあり、線路の補修と合わせて行われた。

注5) SafeTrackにて修繕の対象となった箇所や新型の7000系におけるトラブルは少ないが、対象外である運動装置や、未だ置き換わっていない旧車両、また市街部でSafeTrackの対象外となった区間の故障が発生している。

注6) ワシントンにおける地下鉄は、1909年に開通した議会関係者用の地下鉄が最古であるが、一般的な旅客輸送に供するものではないし、運営母体も異なるため割愛する。

参考文献

- 1) 荒木芳隆 [2015], “ワシントン地下鉄シルバーラインの動向”, 「運輸政策研究」, Vol.19, No.3, pp. 28-31.
- 2) Paul Duggan and Michael Laris [2015], “Metro has selected its candidate for general manager, officials say”, The Washington Post, 2015/10/28.
- 3) Lori Aratani [2015], “Metro chief’s first day included a field trip, briefings, employee orientation”, The Washington Post, 2015/11/30.
- 4) Luz Lazo [2015], “Maryland Gov. Hogan fills transportation posts”, The Washington Post, 2015/7/16.
- 5) Paul Duggan [2016], “Metro delays caused by cable problem similar to last year’s fatal smoke incident”, The Washington Post, 2016/3/14.

- 6) WMATA [2016], “All Metrorail service will be suspended Wednesday, March 16, for emergency inspections”, (online), <https://www.wmata.com/about/news/pressreleasedetail.cfm?ReleaseID=6082>, 2016/3/15.
- 7) WMATA [2016], “Metro GM releases final “SafeTrack” plan”, (online), <https://www.wmata.com/about/news/Metro-GM-releases-final-SafeTrack-plan.cfm>, 2016/5/17.
- 8) WMATA [2016], “SafeTrack”, (online), <https://www.wmata.com/service/safetrack.cfm>.
- 9) WMATA [2016], “Back2Good”, (online), <https://www.wmata.com/about/back2good/index.cfm>.
- 10) WMATA [2017], “8000 Series Railcars General Design Criteria for Industry Comment”, 2017/1/24.
- 11) Stephen Repetski [2017], “Metro dips its toe into the 8000 series water”, Greater Greater Washington, 2017/2/22.
- 12) Brandon Wetherbee [2012], “Inauguration 2013 Metro SmarTrip Cards Now Available”, Huffington Post, 2012/11/13.
- 13) WMATA [2017], “Presidential Inaugural Committee, Metro announce commemorative SmarTrip® sleeve and encourage Inauguration attendees to purchase SmarTrip® online in advance”, (online), <https://www.wmata.com/about/news/2017-Inaugural-Sleeve.cfm>, 2017/1/6.
- 14) WMATA [2017], “Metro Ridership: As of 11am, 193k trips taken so far today. (11am 1/20/13 = 317k, 11am 1/20/09 = 513k, 11am 1/20/05 = 197k) #wmata”, (online), <https://twitter.com/wmata/status/822482330346487810>.
- 15) Luz Lazo [2017], “Massive Women’s March crowd starts trip home; Metro warns against overwhelming stations”, The Washington Post, 2017/1/21.
- 16) WMATA [2017], “Metro prepares for changes to hours, schedules and fares this weekend”, (online), <https://www.wmata.com/about/news/changes-june25.cfm>.
- 17) WMATA [2016], “Proposed changes to Metrorail operating hours”, (online), <https://www.wmata.com/initiatives/proposed-hours.cfm>, 2016/10/9.
- 18) United States Census Bureau [2017], “QuickFacts”, (online), <https://www.census.gov/quickfacts/fact/table/DC,US/PST045216>, 2017/6/25.
- 19) APTA [2017], “PublicTransportationRidershipReport Fourth Quarter 2016”, 2017/3/3.
- 20) Martine Powers [2017], “Another Red Line meltdown, another day of riders asking why can’t Metro do better”, The Washington Post, 2017/4/19.
- 21) Martine Powers and Faiz Siddiqui [2017], “After a year, Metro’s chief still faces an uphill climb”, The Washington Post, 2017/2/5.
- 22) Faiz Siddiqui [2017], “Ridership losses, exacerbated by SafeTrack, push Metro to financial tipping point”, The Washington Post, 2017/2/21.
- 23) Dennis Foley [2017], “Commuting pattern shift causing ridership decline”, WTOP, 2017/2/17.
- 24) Nicholas Fandos [2017], “Is Washington’s Metro Improving? After \$150 Million, Maybe”, The New York Times, 2017/6/25.
- 25) Michael J. Gaynor [2016], “Don’t Fault Metro for Celebrating Its 40th Anniversary. At Least It’s Trying”, Washingtonian, 2016/4/8.
- 26) WMATA, “Board of Directors”, (online), 2017/6/25.
- 27) A.J. Ross [2017], “Train troubles at Penn Station...again, after wire problems and Amtrak train stall”, WABC-TV, 2017/4/25.
- 28) “Switch Problems, Signal Problems, Equipment Problems and More: Another Morning of Rail, Subway Problems for Commuters”, NBC New York, 2017/6/22.
- 29) Daniel Niepow [2016], “House transit panel grills Wiedefeld, Flowers on WMATA funding, safety”, Progressive Railroading, 2016/5/25.
- 30) Joe Gose [2017], “Transit Hubs: A Growing Lure for Developers”, The New York Times, 2017/5/23.