

## 持続可能な都市づくりと LRT

土井博己  
未来構想 PF

未来構想 PF の新企画として第 1 回見学会を開催した。テーマは「宇都宮 LRT 計画ルートを歩こう」で、参加者は 30 名。今回の見学会の企画にあたり、近年話題の「持続可能な都市づくり」と、それに深く関わりのある「LRT の現状」を調べてみたので以下に紹介する。

人口減少や高齢化への対策として、国は「コンパクトシティ」すなわち集約型の都市構造への変換を推し進めている。郊外へ無秩序に広がった市街地のままでは、十分な住民サービスが提供出来ず、否応なくコンパクトシティ化を迫られている。さらに公共交通が整備されなければ、郊外にあるニュータウンや住宅団地がゴーストタウンになりかねない。このため、バスより輸送力が高く、比較的建設費が安い LRT に注目が集まっている。観光面でも LRT は目玉になる。街なかをのんびり走る LRT は、ただの移動手段に過ぎない地下鉄などと違い、観光客なら一度乗ってみたいと思うだろう。2050 年までの大幅な CO2 排出量削減のための一施策としても、LRT を軸とした都市内公共交通の充実や集約型の都市構造の必要性が叫ばれている。

都市内の軌道系ネットワークは、戦後の自動車保有台数の急激な伸びに加えて、制度的にも軌道敷内の自動車侵入を認めるなどの自動車優遇策がとられ、次第に姿を消してきた。かつては日本中でみられた路面電車が、半世紀経った今、新たに LRT として復活しようとしている。しかし、いったん車型社会に転換したものを、もとに戻すのは大変である。その理由は多々あるが、中心的な課題は以下の三つである。

- ・財源確保の課題
- ・既存事業者との課題
- ・市民合意の課題

海外の諸都市では、LRT 導入を、行き過ぎた車社会をもう一度人と環境にやさしい社会に戻すための都市機能の一つとして期待し、その取り組みをスタートさせて年々増え続けている。一方で、わが国では LRT は単なる移動手段として見られ、そのため LRT 事業は「運賃収入で採算性を取るべきだ」との認識から脱却できず、整備は遅々として進んでいない。

国内では 2006 年に富山市が富山ライトレールを開業した。JR 西日本から 7.6 km を譲り受け、LRT に変換して運行、中心市街地に都市機能を集約させるコンパクトシティの一環で、公共交通の整備により、中心部に人を集めるのが狙いだ。JR 時代は乗客数が少ないので運行本数を減らし、さらに乗降客が減る悪循環に陥っていた。富山ライトレールは昼間でも 15 分間隔で運行し、1 日当たりの乗降客数が JR 時代より大きく上回っている。富山市も、高齢者の外出が増え、都市の無秩序な郊外拡大にも一定の歯止めがかかり、十分な成果が出ていると胸を張る。

LRT 導入は、富山市や宇都宮市に続く自治体がどれだけあるかは未知数だが、新時代の基幹交通となる大きな可能性を秘めている。

さまざまな事情による計画の断念や区間の見直しを迫られるなど、LRT 導入に対する道のりは依然として厳しいものがあるが、LRT 導入を検討している国内の主な都市は以下のとおりである。

- ・宇都宮市：さらに駅西側への延伸計画を検討
- ・堺市：都市のランドマークとして検討していたが、反対派の市長が誕生し計画見直しを表明
- ・京都市：「歩くまち・京都」の実現のため LRT を選定したが、推進団体が解散し中断
- ・東京都中央区：現在銀座や晴海通りを中心に3ルートについて検討
- ・東京都豊島区：池袋活性化を目指して LRT を検討
- ・その他検討している自治体として、東京都江東区、静岡市、石川県金沢市、岐阜県大垣市、兵庫県伊丹市、島根県松江市、香川県高松市などがある。

LRT は Light Rail Transit の略語で、主として都市間交通を担う鉄道(Heavy Rail)に対して、都市内交通を担う軽量軌道(Light Rail)として注目されており、我が国では「次世代型路面電車システム」とも訳されている。特徴としては、従来の路面電車の性能を向上させ、他の交通手段との連携強化を図り、総合的な都市交通システムとして、まちづくりに貢献しているものを指す。なお、従来の路面電車を最新の超低床車両に置き換えたものは LRV(Light Rail Vehicle)として LRT とは区別されている。

## WS (ワークショップ)

### 仙台地区WS研修 第2回を開催

#### テーマ：東北地方で会社を立ち上げる（新規事業）としたら何をやるか

WS 研修第2回は「アイデアの具体化」。第1回の《アイデア》をもとに、見直しはもちろん他のメンバー案に乗り換えも自由とのことで、皆さんから以下の提案がありました。

- ・東北ブランド確立と浸透に特化した広告代理店、
- ・カジノ、
- ・レンタル畑や老後生活支援で生活補助サービス事業、
- ・東北の魅力をとことん楽しむための提案型サイトの運営会社、
- ・広大な土地を利用したライブ・フェス運営会社、
- ・訪日外国人観光客を東北に呼び込む多言語観光案内端末貸出業、
- ・駅周辺でのテーマパーク、
- ・自給自足を実現する地方都市（4,000人規模）の創世、
- ・農業（一次産業）、
- ・地域総合エネルギー会社、

いずれも東北地方という前提を考慮した提案であり、メンバー間での議論のあと、山本会長から各案についてのコメントがありました。もちろんそのあとの懇親会も盛り上がり、考えることの重要性を再認識した一日でした。次回（第3回；最終回）の「ケーススタディの具体化」が楽しみです。

## 金沢紀行

白石浩三

JR東日本エネルギー管理センター

東京から新幹線に乗ったらもう金沢だ。金沢は変わった。

学生時代、京都から東京に向けて日本海側をぐるりと回って帰る道中、金沢駅でぶらりと途中下車したことを思い出す。当時、金沢城は国立金沢大学の敷地だった。地元の人も立入り出来なかったが、金沢大学生になりきって石川門をくぐった。幸い学生証を見せずに入れたので、守衛の眼をよそに大学の理学部実習植物園と化していた本丸跡を足早に散策した。ところが今は、立派な公園だ。銀色に輝く鉛瓦や海鼠壁が我々を優雅に迎えてくれる。前田百万石の往時の歴史を偲ばせる白亜の菱櫓が豊かに復元されている。還暦過ぎと思しきボランティアガイドの方々が生き生きと温かく迎えてくれる。あの暗かった石川門までが内部公開され、園内隅々までゆっくりとその威容を堪能できる。

姿が変わらないのは兼六園だ。枝ぶりが見事な唐崎の松や雄大な回遊式庭園はそのままである。相変わらず観光客も多く園内では外国語をたくさん耳にするようになったが、金沢は、不易流行という言葉が相応しいとても魅力のある処なのかも知れない。



尾山神社 神門 丸石

兼六園 霞ヶ池



## マンションの老朽化、どうする？

マンションも築30年を超えると、共用部分の給排水管など様々な部分に傷みが出始めると一般的に言われている。分譲マンションは全国に約644万戸(17年末)あり、築40年超は約73万戸。10年後には2.5倍の約185万戸になる見通しだ。ただ、建て替えに必要な5分の4以上の賛成を得るというハードルは高い。戸数を増やせば分譲収入が見込めるが、容積率に余裕がなければ戸数を増やせず巨費がかかる場合もある。04年以降に建て替えが出来たマンションは237件(4月時点)しかない。

国はこれまで以下の様々な老朽化対策を促してきたが、十分に進んでいない。以前は建て替えに関する明確な規定はなかったが、83年の区分所有法改正で、5分の4以上の賛成などの要件を明記。01年施行のマンション管理適正化法で管理組合に長期修繕計画づくりなど適正な管理をする努力義務を課した。02年施行のマンション建て替え円滑化法で、工事契約や権利変換をスムーズにするために法人格を持つ「建替組合」を作るなどの手続きを整備。14年の同法改正で、耐震性不足なら一定の条件で建て替え時の容積率を緩和し、5分の4以上の賛成で一括売却もできるようにした。

建て替えない場合は大がかりな修繕が必要だが、修繕積立金を、分譲時に低く設定したまま上げていない物件もある。また築30年超の老朽化に備えた修繕計画がない場合もある。

全国のマンション戸数の3割が集中する東京都は、管理組合の設置が明記された83年の区分所有法改正よりも前に建ったマンションに、管理状況の届け出を原則義務化する方針だ。その上で、長期修繕計画を踏まえた修繕工事が行われていないなど「管理不全の兆候がある」マンションには、行政から助言することなどを検討している。

管理組合の機能不全が妨げになるケースもある。また、住民の高齢化や住んでいない所有者の増加などで意見がなかなかまとまらず、準備がはかどらない場合もある。入居者の多くが高齢の場合、「いつまで生きるか分からないから、今のままでいい」という意見も根強い。

専門家の一人は「老朽化を放置していると、マンションの価値は保てなくなる。他人事と思わず、管理組合の決算などをみて、積み立て状況を確認するなどの防衛策が必要だ」と指摘する。

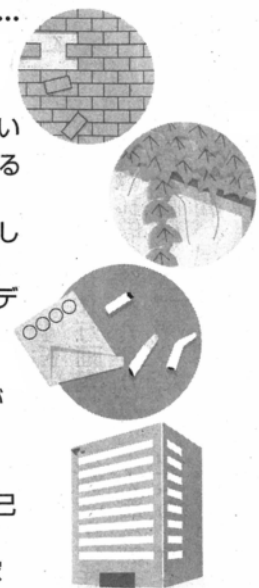
### 「管理不全」のマンションの例は…

#### 建物の状況

- 外壁がはがれて落下
- エレベーターの点検をしていない
- 屋上のアンテナが強風で落下するおそれ
- 水槽の劣化が激しく水質検査もしていない
- 外壁がツタで覆われておりムカデが発生

#### 管理運営の状況

- 清掃不十分でチラシや吸い殻が散乱、異臭発生
- 共用部分の電気料金を滞納
- 長期修繕計画がなく、各戸が自己負担で修繕
- 敷地内に不法投棄と思われる家具や家電が放置



東京都の資料から作製

## NEWS

## ■ 第1回見学会を開催

未来構想 PF が発足して 8 年目を迎えています。これまで、WS 研修や講演会をコツコツと継続してきました。自主研究も「上野駅周辺」「高田馬場駅周辺」の将来構想を実施、関係者の期待に応える成果を出してきました。そんな中、新しい行事として「見学会」を企画しました。いろいろな学協会でも見学会が実施されていますが、未来構想 PF として、その名のとおり、**未来のまちと交通と鉄道の繋がり**をテーマに定期的開催し、活発な交流の場にしていきたいと考えています。

今回、第1回として「**宇都宮 LRT 計画ルートを歩こう**」をテーマに開催しました。

開催日：平成 30 年 11 月 15 日

参加者：30 名

1. バスで LRT 計画ルートを視察 ≒2 時間
2. 説明会 (LRT 計画とこれまでの経緯他) ≒1 時間 宇都宮共和大学にて
3. 講師 宇都宮共和大学 古池弘隆教授、宇都宮市 LRT 整備室 野沢様

バスで LRT 計画ルートを往復、車内では、ルート図を見ながら宇都宮市 野沢様から丁寧に分かりやすい解説があり、すでに着工して工事中の現場付近も視察出来ました。

説明会では、各種パンフレットや協議経緯等の資料も配布され、宇都宮共和大学古池教授から、これまでの経緯の他、裏話の紹介や今後の延伸計画等有意義な話が聞けました。

もちろん終了後は会費制で懇親会、大学の関係者も参加して和やかな会となりました。



宇都宮共和大学古池教授

(経緯と今後についてご説明頂きました)

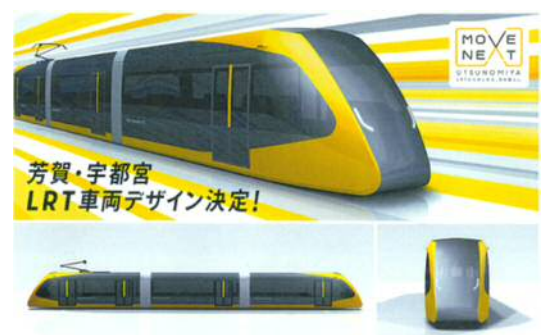


宇都宮市 野沢さん

(バス車中のご案内頂きました)



数か所で工事が始まっていました



■技術講演会を開催

開催日：平成 30 年 11 月 26 日

講演者：芝浦工業大学 岩倉成志教授

テーマ：「土木技術者のレジリエンス能力の獲得」

～山本卓朗氏、森地茂氏、只腰憲久氏から学ぶ～

場 所：大崎ガーデンタワー20 階 JRC 大会議室

参加者：130 名

今回、芝浦工業大学の岩倉教授に講師をお願いしたところ、これまでの講演会とはちょっと違うテーマでお話頂けることとなりました。

土木技術者の・・・とありますが、建築や事務、現役や OB を問わず興味深い話を聞くことができました。講演会終了後の意見交換会でも、教授を囲んで話が進み、有意義なひと時を過ごすことができました。

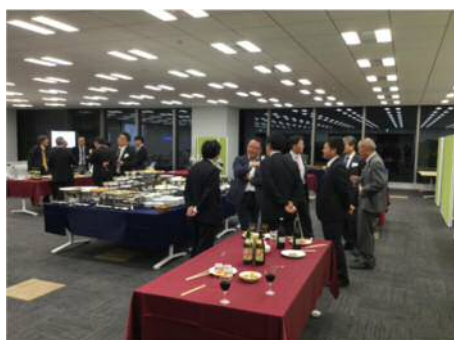
講演で使用されたパワーポイントのうち、「まとめ」2 枚を以下に添付します。

若手向け

- 努力の幅で頑張る必要性を知る。  
→距離＝速度 × 時間 と同じで、  
達成＝スキル × 努力  
ただし、  
スキル＝才能 × 努力であるので、達成を得るには努力が2乗で効いてくることを発見した。  
**達成＝才能 × 努力<sup>2</sup>**  
Angela Duckworth(2016)
- 問題が起これば、すぐに改善案を検討  
→成功者の全ては、頭打ち状態にならないように継続的にKaizenを行っていた。  
Angela Duckworth(2016)
- 働きかける能力(リーチアウト力)の高さ  
→働きかけることは、自分の能力の真の限界が暴露される恐怖にさらされること、自己保身思考は、潜在的に自分の能力の限界を定めてしまう。  
Karen Revich(2002)
- 膨大な調査作業を引き受ける。最後までやり遂げざるを得ない環境を。  
→グループで練習するよりも、ひとりで意図的な練習する時間が多いほどスキルの上達が早い。  
K. Anders Ericsson (2012)  
→若い時に死ぬほどつらい経験をしたとしてもストレスを制御できた場合は、却って強たくましくなる。  
Steve Maier (2012)  
→将来の成功の決め手になる最大の性格的特徴は最後までやり抜く力  
Warren H. Willingham(1985)
- 好きを活かす。新しいことをやる。背伸びをやる  
→やりぬく力を強化する4つ  
1. <興味> やっていることを心から楽しんでこそ情熱が生まれる。  
2. <練習> 自分の目標を上回る目標を設定してクリアすることを繰り返す  
3. <目的> 自分の仕事は重要だと確信してこそ情熱が実を結ぶ  
4. <希望> 悲観的にならない  
Angela Duckworth(2016)

管理職向け

- 若手のロールモデルが必要  
→確固たる「社会の役に立つとう目的」を抱くようになった人は、必ず若いときに、「目的」を持った生き方の手本となる人物(ロールモデル)に出会っている。  
William Damon (2008)
- 仕事の基礎をつくる時期に良い上司と出会うことが大事(ただし驚然的)  
→学習者に固有の弱点を克服するための練習メニューを考えられる教師の指導を受けた方が早く上達できる  
→優秀な教師とは、その分野で成功を収めた人で、実際に教えた経験がある程度必要(プレイヤーとして成功しただけの教師は最悪)  
アンダース・エリクソン(2016)
- どうやったら皆が楽しく仕事ができるか考える。安全はチームワークづくり。  
→フロー状態と心理的安全が重要  
・組織としての共通の目標を全員で明確にする  
・活発にコミュニケーションをとる(飲みニケーションは安価で効率的)。生産性が高いチームはメンバー間の共感性がある。仲間に本音を言えない組織は心理的安全を確保できず、不安は無くならず、生産性が低下する。  
ビョートル・クジバチ (2018)





## ■最近の気になるニュース

① タイ、鉄道先進国へ玄関口 (11.30)

タイが首都バンコクで東南アジア最大の鉄道ターミナルを建設している。各地に延びる高速鉄道と都市鉄道を集約し、1千万人都市の玄関口とする。タイ政府は3兆円を超える巨費を投じてタイ国内を結ぶ高速鉄道を整備する。

② 共働き子育てしやすい街、宇都宮市・新宿区が首位 (12.12)

共働き子育てしやすい街ランキング。人口が多い主要自治体の保育所や学童保育の整備状況などから順位を付け、栃木県宇都宮市と東京都新宿区が総合1位となった。神奈川県厚木市と東京都千代田区が3位で続いた。

③ 湾岸結ぶ「エキマチ」一体 (12.07)

2020年、JR山手線の「高輪ゲートウェイ駅」ともう一つの新駅、東京メトロ日比谷線の「虎の門ヒルズ駅」。2つの駅はいずれも交通の要衝で、前者は羽田空港の玄関口となる品川・高輪エリア、後者は22年度に全線開通する幹線道路の環状2号が通る虎の門エリア。

- ・熊本空港への鉄道延伸構想 (12.13)
- ・インフラ補修、30年で194兆円、国交省推計 (12.01)
- ・西武、駅でAI警備ロボ実験 (11.28)
- ・早まる帰宅、夕方に商機、地下鉄利用9時以降減る (11.24)
- ・2025年万博、大阪開催を決定、55年ぶり (11.23)
- ・東京一函館3時間台へ (11.22)
- ・佐川とJR北海道、貨客混載実験を北海道北部で始める (11.22)

## ■計画・交通研究会が会報 2018-11 を発行

□対談企画 社会インフラ ICT 革命の最前線と将来展望

□Interview. 池田武邦 (建築家、日本設計名誉会長)

・霞が関ビル誕生50年、日本初の超高層ビルに込められた自然との共生の思想

□Projects. 東京ミッドタウン日比谷の街づくり：三井不動産株式会社

□Projects. 第3回イブニングセミナー (新幹線と富山のまちづくり・地域づくり) と秋の見学会 (富山を彫り込む！富岩環水エリアと宇奈月ダム黒部溪谷鉄道を巡る)

□Topics. 台湾・阿里山森林鉄道が海外鉄道特別賞、会員の小田急電鉄が特別賞を受賞  
いよいよ始動！インフラ事業の海外展開強化に向けて、「産・官・学」合同研修

□News Letters. 大好評！留学生サマーセミナー 今年も複数実施

□Opinion 景色を愛でる日本人の感性は何処へ 千葉大学大学院園芸学研究科教授 池邊このみ  
\*詳細は計画・交通研究会事務局にお尋ね下さい。

Email: [jimukyoku@keikaku-kotsu.org](mailto:jimukyoku@keikaku-kotsu.org) Homepage: <http://www.keikaku-kotsu.org>

## ■シビルNPO連携プラットフォーム (CNCP) が会報 第61号 を発行

◇シリーズ 「土木と言うことば」第8回 Civil Engineering の受容

◇巻頭言 空の上で思ったこと 建設コンサルタンツ協会顧問 酒井利夫

- ◇コラム ジェロントロジー SLIM JAPAN 副理事長 中村裕司
- ◇トピックス JFMA 公共インフラマネジメント連続シンポジウム報告 (1)
- ◇会員紹介 NPO 法人・いきいき35
- ◇部門活動紹介 企画サービス部門活動紹介
- ◇シドニー視察旅行記 (13) オーストラリアはサラダボール国家
- ◇会員からの投稿 木版画年賀状 個人会員 比奈地信雄

\*詳細はCNCP事務局にお尋ねください。

Email: [info@npo-cncp.org](mailto:info@npo-cncp.org) Homepage: <http://npo-cncp.org>

## 今月の国際比較データ

### ① 1990～2014年の生産性向上率ランキング 出典: 社会人大学院 2019年版 リクルート

2016年 OECD 諸国の「人材の質」ランキングでは、日本は世界第4位であり、労働者の質は高いと世界が評価している。一方経営者は2017年ランキングで63カ国中58位という結果であった。本来、人材の質と生産性には相関性があるが、日本はギャップが世界一大きいという結果になっており、経営者に問題があることがわかる。

名目 GDP (2017年)

順位	国・地域名	GDP (100万USドル)
1	アメリカ	19,390,600
2	中国	12,014,610
3	日本	4,872,135
4	ドイツ	3,684,816
5	イギリス	2,624,529
6	インド	2,611,012
7	フランス	2,583,560
8	ブラジル	2,054,969
9	イタリア	1,937,894
10	カナダ	1,652,412
11	韓国	1,538,030
12	ロシア	1,527,469
13	オーストラリア	1,379,548
14	スペイン	1,313,951
15	メキシコ	1,149,236
16	インドネシア	1,015,411
17	トルコ	849,480
18	オランダ	825,745
19	サウジアラビア	683,827
20	スイス	678,575
21	アルゼンチン	637,717
22	台湾	579,302
23	スウェーデン	538,575
24	ポーランド	524,886
25	ベルギー	494,733
	世界合計	79,865,481

1人当たり名目 GDP (2017年)

順位	国・地域名	1人当たりGDP (USドル)
1	ルクセンブルク	105,803
2	スイス	80,591
-	マカオ	77,451
3	ノルウェー	74,941
4	アイルランド	70,638
5	アイスランド	70,332
6	カタール	60,804
7	アメリカ	59,501
8	シンガポール	57,713
9	デンマーク	56,444
10	オーストラリア	55,707
11	スウェーデン	53,218
12	オランダ	48,346
13	サンマリノ	47,406
14	オーストリア	47,290
-	香港	46,109
15	フィンランド	46,017
16	カナダ	45,077
17	ドイツ	44,550
18	ベルギー	43,582
19	ニュージーランド	41,593
20	イスラエル	40,258
21	フランス	39,869
22	イギリス	39,735
23	日本	38,440
24	アラブ首長国連邦	37,226
25	イタリア	31,984
	世界平均	10,728

■ 図1 1990～2014年の  
生産性向上率ランキング  
(主要国のみ)

国名	生産性 向上率 (%)	順位
中国	11.45	2
インド	6.91	9
韓国	5.90	17
マレーシア	5.71	21
シンガポール	5.64	23
アイルランド	5.59	24
ノルウェー	5.48	28
香港	4.91	41
ルクセンブルク	4.78	45
ロシア	4.49	56
オーストラリア	4.14	67
オランダ	4.01	72
スペイン	3.82	82
オーストリア	3.80	85
ドイツ	3.78	86
デンマーク	3.76	89
英国	3.54	94
米国	3.49	97
ベルギー	3.49	98
スウェーデン	3.45	103
スイス	3.39	107
ギリシャ	2.99	115
イタリア	2.80	123
日本	2.72	126
世界	4.34	
先進国	3.65	

世界銀行の1人あたりGDP (購買力平価) データより  
アトキンソン氏が作成。



## PF書店

① 住みたい街を自分でつくる リズ・ウォーカー著 三輪妙子訳 築地書館

サブタイトルは「ニューヨーク州イサカの医療・食農・省エネ住宅」である。本著は、人類の課題「健康寿命」への科学的アプローチ、ヘルスサイエンスの世界の名著である。国民の健康意識は高まりつつあるが、同時に、不確かな情報が氾濫しており、誰もが健康に長生き出来る「健康に配慮したまちづくり」の成功例だけでなく、失敗したエピソードも包み隠さず書かれているのが本著の魅力である。

② AI×人口減少 これから日本で何が起るのか 中原圭介著 東洋経済新報社

少子化による人口減少が進む中で、超高齢化社会へとひた走る日本。行き着く先は、過重な税負担と、限界まで達する社会保険料の引き上げという、身の毛もよだつ近未来である。現在はそこに「AI（人工知能）による自動化」という歴史的な大波が重なる。AIは生産性の向上で少子高齢化社会を救うのではないかと楽観論もあるが、著者は、各種のデータや事例を用いて退ける。各種要因が複合する少子高齢化の元凶を、著者は子育ての困難な東京への一極集中と読む。そして具体的な未来への提言を行っている。

③ 聴く技術 が人間関係を決める 宮城まり子著 ナガオカ文庫

よく「金持ちではなく、人持ちになろう」と言われる。人生100年時代、最終的に財産となるのは人だからである。そのためには「聴く力」が必要となる。聴くことで相手の心に温かく寄り添うことで揺るぎない信頼を獲得出来るからである。そのためには5年ごとの周期で学び直し、時代や環境の変化に適応出来るようキャリアをブラッシュアップすることが大切である。本著は、人間関係を決める「聴く技術」のスキルをやさしく学べる一冊である。



事務局通信

◇PF通信、平成30年バックナンバー

プラットフォーム通信 平成30年(2018年)掲載項目及び執筆者一覧表

号数	月	Top Opinion	WS	VOICE (会員の声)	たずきりレー (OBからの伝言)	国際比較データ	PF書店	
50	1月	・山本卓朗(未来構想PF会長) インフォーマルなワークショップ の活用を ～PF通信50号に上げて～	・WS研修に参加して (20年後の鉄道将来像) 9名の感想	・JR東の建工部門社員2名 私の考える地方鉄道の将来	・NIKKEI BUSINESS 2017.12 2018大予測	①太陽光発電のコスト ②天然ガス生産量 ③高等教育修了者の比率	①大前研一と考える超高齢化の日本 における地方鉄道・農業の生き残り戦略 ②人口知能と経済の未来 ③西暦歴史(維新150年の真実)	
51	2月	・林康雄(鉄道建設) 建設業における働き方の大変革	・WS研修 高崎地区 地方の公共交通のある べき将来像	・岩井有人(JR東工務) 20年ぶりドナウ湖渡の街へ	・匿名 使ってみると便利な路線バス	①新築住宅と中古住宅の割合 ②距離は遠くても関係は深い中南米 ③100歳時代がやってくる	①車を捨ててこそ地方は救える ②東大改選マップ ③声に出して読みたい日本語	
52	3月	・朝日新聞 抜粋 東日本大震災7年	・自主研究WS実施中 高田真塚駅周辺整備構想	・鉄道建設社員2名 ①建設業の課題と挑戦 ②建設業への女性進出拡大	・土井博己 早大小泉教授最終講義	①科学技術論文被引用ランキング ②ジェンダー・ギャップ指数 ③米軍の海外駐留兵力数	①地域の力 ②建設に支配された中国人と韓国人 の志願	
53	4月	・佐藤道(早大教授) 東日本大震災に思う ～技術の融合と多様性～	・仙台地区WS研修スタート	・事務局 2018年入社式 各社トップの挨拶(11社)			①科学のミカタ ②労働者階級の反乱 ③定年待合室	①輸送機関別国内輸送量の割合 ②主要国産業用ロボット使用台数 ③国連分担金の割合 ④がん検診受診率の国際比較
54	5月	・事務局 ポスト2020	・これまでに実施したWS研修	・JRC社員2名 建設コンサルにおける生産性 向上	・匿名 数字の付く日本酒銘柄	①2030年の都市圏別人口ラジック ②2050年までのGDPラジック ③各国の出生率(2015年)	①福岡市が地方都市最強になった理由 ②新撰ブルーオーシャン戦略 ③ルポ読された中国	
55	6月	・運輸と経済 抜粋 都市のシンギュラリティ		・荒川博英 (JR東日本ゼネラル) トリアスロンと地域活性化	・匿名 終った人	①良い国ランキング ②さまざまな幸福度 ③各国の女性管理職の割合	①ローカル志向の時代 ②人口減少と鉄道	
56	7月	・山本卓朗(未来構想PF会長) 明治150周年 未来の交通を "考える"機会に		・都市問題 抜粋 鉄道の赤字は「世界の常識」	・事務局 高齢者の高齢化が進むと...	①空港の収容都市数 ②あなたの隣の中国人 ③自殺率	①未来の年表 人口減少でこれから起きること ②日本の歴史について ③すごいシヨリBOOK	
57	8月	・土井博己(未来構想PF) JR北海道の9線区311km廃止 方針を考える			・事務局 フリーランス、雇われずに働く という選択	①東京の都市力は「中の中」 ②地球温暖化 ③ギャンブル依存症	①地域再生の経済学 ②数に強くなる本 ③七十才下年の君たちへ	
58	9月	・交通新聞 抜粋 進化する災害 ～西日本豪雨からの教訓～	・WS研修を構想した背景	・事務局 東京新創造～災害に強く 環境にやさしい都市～	・元木龍雄(日本シビック) 富山湾から駿河湾へ「日本アル プス大縦走の山旅」第7弾 (赤石山～栗原～上河内～夏目岳)	①地下鉄の年間輸送量 ②キャッシュレス化 ③再生可能エネルギー	①売えよう東京 ②約束された場所で ③AI×教科書が読めない子どもたち	
59	10月	・事務局 日本からノーベル賞が消える日が 近づいている		・事務局 お金で幸せになれるか?	・日経ビジネス 抜粋 無定年時代の到来	①主要国のエネルギー自給率 ②スマートフォン利用率(都市) ③OECD各国の女性医師率	①世界経済入門 ②年齢経営	
60	11月	・岩倉成志(芝浦工大教授) 土木技術者のレジリエンス能力の 獲得 ～山本卓朗氏、森地茂氏、 只藤志志氏から学ぶ～	・高田真塚駅周辺整備構想WS	・匿名 鮮やかな赤の新幹線、 子どもに人気	・事務局 最後は願いがかなえない (オランダ、本籍患者1万人の支出 付き通)	①主要都市の平均旅行速度 ②日本の英語力49位 ③肥満率	①オリンピックと東京改選 ②鉄道快速化物語 苦痛から快適へ ③スマホを落とすだけなのに	
61	12月	・土井博己(未来構想PF) 持続可能な都市づくりとLRT	・仙台地区WS研修第2回	・白石浩三 (JR東日本LRT&R-管理センター) 金沢紀行	・匿名 マンション老朽化、どうする? NEWS ①第1回見学会(宇都宮LRTルート) ②技術講演会(芝工大 岩倉教授)	①生産性向上率ランキング	①住みたい街を自分でつくる ②AI×人口減少 ③働く技術が人間関係を決める	

● 今月の写真コーナー ● ～

クリスマスシーズンを迎え、各所で、イルミネーションが多くの人たちを楽しませてくれています。  
(SNSより)



「定禅寺通のケヤキ並木」(宮城県/仙台)



「スターライトガーデン」(東京都/港区六本木)

プラットフォーム通信では、メンバーの皆様の投稿をお待ちしています。  
連絡先：未来構想 PF 事務局 土井 携帯:090-9150-8613 メール：[info@miraikoso.or.jp](mailto:info@miraikoso.or.jp)  
〒100-6005 東京都千代田区霞が関 3-2-5 霞が関ビル 5F-28