

# 気仙沼線・大船渡線BRTで実感！

## 近未来公共交通

西村 直泰

### 1. はじめに

前回、東日本大震災後の復興道路工事視察などを通して2015年の復興の状況を報告したが、今回は陸前高田市の松原再生、ならびに、JR 東日本気仙沼線・大船渡線BRT (bus rapid transit;バス高速輸送システム) に関連して2017年の状況を報告します。

### 2. 陸前高田市の松原再生

東日本大震災で有名となった“奇跡の一本松”があったのが陸前高田の松原です。私は震災以前には、陸前高田の松原は知らなかったのですが、地元では風光明媚で有名な松原であったそうです。

陸前高田の松原は、松7万本が津波でなくなり、陸前高田市民の落胆には大きなものがあったようで、震災前から存在していた松原保存会が再生に向け立ち上がったとのことでした。図1に震災前後の松原の様子を示します。写真では少し分かりにくいですが、松原が消失している以外に、報道されたとおり、海岸線から遠い家屋や建物なども消失しているのが見て取れると思います。



図1 東日本大震災前後の松原の様子 (左:H22.3、右:H23.3)

陸前高田市の復興計画では、海岸線に高さ12m以上の防潮堤だけが作られることになっていたようですが、松原を再生させるためには防潮堤の海側に松を植える必要があることはお分かりいただけると思います。このために、防潮堤の計画を変更するよう松原保存会が積極的に働きかけ、変更された計画は図2のとおり、巨大な防潮堤の海側に小さな防潮堤を作り、両者の間に松原を再現させるというものです。

ところで、陸前高田の松原が津波で流された原因ですが、実は松の根の深さが不足していたことが分かっており、他所の流されなかった松原の松の根の深さは3m以上で、陸前高田では1m程度と浅かったとのことでした。そしてこの原因は、地下水の水位だそうです。松原再生地では、地下水の水位を下げ、3m以上の根が張れるよう、土壌を改良したとのことでした。



図2 松原再生計画の概要

3m以上の根が張れるよう、土壌を改良したと

### 3. 気仙沼線・大船渡線BRTについて

前項は陸前高田の松原再生植樹祭で伝聞したことでしたが、その後、気仙沼まで戻る時に、ボランティアツアーから別れ、大船渡線BRTに乗りしてみました。時間の都合で「陸前高田」駅～「気仙沼」駅間だけの乗車でしたが、途中、「鹿折唐桑(ししおりからくわ)」駅までは一般道を走り、「鹿折唐桑」駅～「気仙沼」駅が鉄道跡を利用した専用道区間でした。気仙沼線の専用道区間は長いので、大船渡線の短い専用道区間は少し物足りない感がありました。本題に戻り、気仙沼市の地図を図3に示します。専用道での所要時間は時刻表上5分であり、体感上、一般道と変わらないようです。



図3 気仙沼市の地図

「鹿折唐桑」駅～「気仙沼」駅の専用道は単線の鉄道跡であり、BRTの横には余裕はあまりありません。途中、トンネルが数ヶ所ありましたが、乗客の身でも狭いと感じ、運転手の負担が心配される程でした。所々にすれ違い用の退避所が設けられていますが、数台のBRTが往復運転しているだけで、時刻表上1時間に1本の運行であり、退避所が多過ぎるよう思われました。

さて、いよいよ気仙沼駅に近づき、踏切に差し掛かると、何と、BRTが踏切の手前で停止した。前方をよく見ると、赤信号が点灯し、驚いたことに、BRTの前で遮断機が下りている。しかも、前方の踏切を自動車や歩行者は横断していない。

遮断機でBRTが停止し、しばらくして、信号が青に変わり、遮断機が上がって、運転手が安全確認した後、発車します。



図4 踏切(中央は一般道)

すれ違い用の退避所でも同様に、一旦停車し、信号を確認、さらに運転手が安全確認した後で発車します。

乗車して驚いたのは、BRTは鉄道と異なり、専用道を使っているが一般道より優先されていないことです。踏切という概念は鉄道と同様に存在しているが、遮断機が下りて、待たされるのはBRTであり、一般道を通る自動車や人ではありません。しかし、それでも一般道とほぼ同じ程度の約5分間で到着しています。

図5 退避所





この踏切での一般道優先の概念は、都会の鉄道に乗り慣れている者からすれば極めて”非常識”です。しかし、単線で本数が少ない地域では、稀に通る BRT が優先通行権を譲るほうが全体的な交通の流れを停滞させない合理的な考えであるのかもしれないと感じました。さらに、一步進めて、ICT を活用し、踏切と BRT 間で情報交換を行えば、交差する一般道上に車や人がいなければ、一旦停止を不要とすることも考えられます。また、所々に設けられた退避所をよく見ると、意外と民家の近くにもあることが分かりました。周囲とのアクセスの容易さを勘案し、一部を駅（停留所）とすることで住民の利便性を高めることができそうです。利便性を高めれば、利用者が増加するかもしれません。

もう 1 点、BRT に乗車して思ったことは、専用道区間における自動運転の早期実現です。踏切とすれ違いにだけ注意すればよいことから、高速道路より制御は楽になると思われれます。専用道と自動運転 BRT により、地方における公共交通が様変わりしそうな予感がしました。

自動運転により運転手の人件費を気にしなくてよくなり、線路を道路化すること、加えて、ドローンを用いて道路ならびに周囲の点検を行えば保守費も低減可能であり、これまで費用削減のために便数を減らしてきたものが、今後は増便が可能となる可能性を秘めているとの感想を抱きました。



図 6 BRT

参考（宮城県のHP） [http://www.pref.iwate.jp/engan/ofuna\\_nourin/031816.html](http://www.pref.iwate.jp/engan/ofuna_nourin/031816.html)