

OSM talk-jaにおけるmotorway定義に関連する議論のまとめ

<https://lists.openstreetmap.org/pipermail/talk-ja/2018-March/010016.html>

■提案内容

- 提案1-X 日本のmotorwayの定義をJapan tagging(https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Japan_tagging)に記載された内容から、次のように変更する。
 - [提案1-1](#) 日本のmotorwayの定義を、(1) 高速道路ナンバリングされた道路(高規格幹線道路を含む)、(2) 都市高速道路 または 東京高速道路とする。(muramoto?)
 - [提案1-1-1](#) ただし自動車専用道路に限る (xyzxyz2)
 - [提案1-2](#) 日本のmotorwayの定義を、(1) 高規格幹線道路、(2) 都市高速道路 または 東京高速道路とする。(Ras and Road)
 - [提案1-3](#) 「[highway=motorway\(link\) は現行定義通り自動車専用道路とする](#)」(xyzxyz2)
- 提案2 accessタグの車両種別について日本での定義を取り決める(hayashi)
- 提案3-X
 - [提案3-1](#) motorroad=yesの定義を「自動車専用道路」標識がついた道路とする(muramoto)
(補足: 提案3-1を採用した場合、提案1-1または1-2の定義から外れたmotorwayは、trunk/primary +motorroad=yes に置き換えることになる)
 - [提案3-2](#) motorroad=yesの定義を「歩行者、自転車通行止め」の道路とする(zyzzyx, <https://forum.openstreetmap.org/viewtopic.php?pid=690508>)
 - [提案3-3](#) motorroad=yesの定義を「歩行者、軽車両通行止め」の道路とする(提案3-2の派生)
- [提案4](#) 道路運送法に基づく自動車道(アネスト岩田ターンパイクなど)は日本のmotorwayに含めない。(Ras and Road)
- [提案5](#) 道路運送法に基づく自動車道には、県道路公社の管理であっても県道ではない道路がある。これはtertiaryとする。(Ras and Road)

■投票経過

| | 投票日 | 提案1 | | | | 提案 | 提案3 | | | 提案 | 提案 |
|--------------|---------------|-----|-------|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|----|
| | | 1-1 | 1-1-1 | 1-2 | 1-3 | 2 | 3-1 | 3-2 | 3-3 | 4 | 5 |
| muramoto | 5/10 | ○ | × | × | × | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ |
| あまの(Ryo-a) | 5/6 | ○ | × | × | | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ |
| Ras and Road | 4/16, 5/19 | ○ | × | × | | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ |
| hayashi | 5/13 | × | | × | ○ | — | — | — | — | — | — |
| hatochan | 5/17 | × | | × | ○ | — | — | — | — | — | — |
| tosseto | 5/17 | × | × | × | ○ | | | | | | |
| ikiya | 5/18 | × | | × | ○ | — | — | — | — | — | — |
| nissyuu | 5/19 | × | × | × | ○ | ○ | - | - | - | - | - |
| smellman | 5/19 | × | × | × | ○ | ○ | - | - | - | - | ○ |
| | | | | | | | | | | | |

※サブ番号(提案1-1など)がついた提案は、同レベルの提案の中でどれか一つを選んでください。

※当初は「提案1」そのものにも賛否を問う形としていましたが、サブ項目との関係が分かりにくいとの声があったので、省略いたしました。

■スケジュールについて

- 投票一次締め切り: 4/21←いったんペンディング
- 提案内容に関する議論: ~5/5(土)
- 投票: ~5/19(土)

4/21までに投票された分も有効票とします。投票期間中に随時変更いただいてもかまいません。

■意見の採択について

現時点ではmuramotoがとりまとめであると、ゆるやかな合意が得られていると認識しておりますので、各提案が否決もしくは採択されたのかはmuramotoがまずは判断します。

どの意見を採用するのか、全員の合意を得るのは難しいと考えております。議論が進んだ段階で、たとえ全員の合意が得られていない状態であったとしても、採決をとって多数決で決めたいと考えております。

■「議論」について

提案2および提案3の具体的なタグについてですが、
賛否を問うたのちに、車両種別やmotorroadに適切なタグを協議すると述べました。

<https://lists.openstreetmap.org/pipermail/talk-ja/2018-April/010050.html>

車両種別のリストアップやタグ案の提示は、投票終了後に別途進めます。

■「提案1-1」「提案1-2」について

○問題点

日本のmotorwayの定義をJapan taggingに記載された内容から変更した場合、以下のような問題が生じることが考えられます。

- 現行のナビ(WISMOBI、Maps.me、OsmAnd)はhighway=motorwayを「自動車専用道路」と解釈している。そのため、タグの定義を変更すると、既存のナビアプリが全て崩壊する

<https://lists.openstreetmap.org/pipermail/talk-ja/2018-March/010025.html>

○質問および回答

| 質問 | 回答 |
|----------------|--|
| 現行方式の問題点は何ですか？ | motorwayの一義的な定義は「国で最高品質の道路」であり、道路品質の担保が必要と考えられます。しかし日本では「自動車専用道路」標識がある道路という定義になっています。これはアクセス制限であり、道路品質が担保されていません。 |
| | 既にこの件に関しては4/15に反証を出しているとおおり「自動車専用道路」は「国で最高品質の道路」とみなすことができます。また、「自動車専用道路」という言葉には2つの意味がありますが実体は同じですので、標識にアクセス制限の意味があるからと言っても道路品質が担保していないということにはなりません。 また、日本の法令上、「いわゆる「高速道路」ならば「自動車専用道路」である」という論理が成立しますので、定義が曖昧な「いわゆる高速道路」よりも、定義がはっきりしていて識別が簡単な「自動車専用道路」をmotorwayとする現行案のほうが合理的である。 |

| | |
|--|--|
| <p>どのような不都合が生じているのでしょうか？</p> | <p>保土ヶ谷バイパス、横浜新道、遠軽北見道路など、一体的に運用されている道路の一部のみに「自動車専用道路」と指定されている例があります。このような場合、一連の道路の一部のみにmotorwayを付与されます。「最高品質」を道路ネットワーク性の観点でとらえた場合、一連の道路の一部のみがmotorwayになるとネットワーク性が損なわれ、「最高品質」が確保できないと考えられます。</p> |
| | <p>上記のような問題に対処するために高規格道路のような「路線」全体に関わる属性に対しては「リレーション」を使うことになっています。WAYには個別の区間に関わる属性を入れることになっています。highway=moterwayはWAYなので、路線の一部に指定されている項目はWAYで入力することはOSM全体のタグ付け体系として当然のことです。</p> |
| <p>改定方式ではどのようなメリットが生じるのでしょうか？</p> | <p>例えば「高速道路ナンバリング」は高速道路ネットワークを考慮して国交省により付与されます。そのため、ネットワーク性に関する品質は現行方式と比べて向上すると考えられます。</p> |
| | <p>「高速道路ナンバリング」に関しては既に「リレーション」として入力が進んでいます。「リレーション」で登録しておくことで国交省の動向を迅速かつ簡便に対応可能です。路線やネットワーク等の表現力もWAYよりもリレーションのほうが遥かに強力です。既に入力済みのデータをWAYに再入力しても、実際のPOIが増えるわけではないので、単に再入力分の手間が増えるだけでメリットは全く感じられません。</p> |
| <p>現行の「Relation:route」タグがあるのに改定が必要となる理由が説明されていません。</p> | <p>今回の改定案は「motorwayの定義として適切な道路の選定(例えば高速道路ナンバリングされた道路)」であり、「高速道路ナンバリングされた道路に付与する適切なタグの選定」ではありません。今回の改定採否に関わらず、高速道路ナンバリングされた道路に「Relation:route」タグをつけることは推奨されません。</p> |
| | <p>今回の改定案は「motorway」に「高速道路ナンバリングされた道路」割り当てるという提案ですから、「motorway」に割り当てられるものになぜ「高速道路ナンバリングされた道路)」を選んだかを説明する必要があると有ります。 WAY:highway=moterwayに割り当てるとすれば、リレーションとして入力されるべき「高速道路ナンバリングされた道路」よりも「自動車専用道路」に指定された区間を登録するほうが合理的です。</p> |
| <p>既に入力された「highway=moterway」はどうするのでしょうか？</p> | <p>一つの案として、motorroad=yesを「自動車専用道路」標識がついた道路と定義し、motorwayから外れた道路に付与することが考えられます。</p> |
| | <p>ここは最重要ポイントなのでしっかりとした対策を提示して欲しいところです。 タグの定義を変える際には、過去のどのような提案でも「互換性」が確保されてきました。本来なら改定案を提案するなら最</p> |

| | |
|--|-----------------------------------|
| | 低限「前方互換性」が確保できることを示したうえで提案するべきです。 |
|--|-----------------------------------|

<https://lists.openstreetmap.org/pipermail/talk-ja/2018-March/010027.html>

結論: [5月5日](#) (hayashi)

現行のJapanTaggingでは「自動車専用道路'標識」をマッピングするように指定されています。「自動車専用道路'標識」は「高速自動車国道と自動車専用道路の指定」です。

motorwayだけでなく trunk, primary, secondary も'標識'をもって識別するように定義されています。

これは「道路法」だけを意識したものではなく、日本の法令を総合的に分析した結果得られた結論だということが読み取れます。

また、JapanTaggingは日本の法令のみならず、OpenStreetMapの体系にも配慮がなされています。

- ・Worldwideとの互換性
- ・地物の識別性
- ・リレーションとWAY,NODEとの関係
- ・KEY:highwayとしての一貫性

などに配慮されて居ることは、以前の投稿で指摘したとおりです。

しかるに「改定案」には上記のOpenStreetMapの体系についての考慮が一切行われていないのはここでの議論によって明白になりました。

また、「改定」を行うならば、上記の項目に加えて

- ・改定の有用性・必要性
- ・改定による影響
- ・既存方式との互換性
- ・既存データの扱い

にも考慮しなければならないはずですが、これらも考慮されているとは思えませんし、ここでの議論においてもいずれも解決のレベルには至っていません。

そもそも「提案1」は、JapanTaggingの「自動車専用道路」を「道路法の自動車専用道路」と誤認しているように見受けられます。

あまの氏が指摘しているように日本の法令は「ぐちゃぐちゃに絡まって」いますので、「道路法」だけではなく「道交法」や「標識に関する省令」等を絡めて統合的に判断する必要があります。

■「提案1-3」について

[4月19日](#) (xyzxyz2)

現行通りにの下記の考え方(選択枝)も十分妥当性がある。

(1)「highway=motorway(_link) は現行定義通り自動車専用道路とする」

- > (3) なお「自動車専用道路」は下記を指すと思います。
- > - 高速自動車国道や一般国道自動車専用道路の自動車専用道路
- > - 都市高速道路などの自動車専用道路
- > - 道路法に基づく自動車専用道路
- > - その他の自動車専用道路(これらの道路: <https://ja.wikipedia.org/wiki/その他の自動車専用道路一覧>
<<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%81%9D%E3%81%AE%E4%BB%96%E3%81%AE%E8%87%AA%E5%8B%95%E8%BB%8A%E5%B0%82%E7%94%A8%E9%81%93%E8%B7%AF%E4%B8%80%E8%A6%A7>> の多くも道路法に基づいているような気もしますが)

(2) ナンバリングを ref(道路番号)タグに付ける。

補足:



もともと「自動車専用道路'標識'」は「高速自動車国道と自動車専用道路の指定」と定められているので現行の方式でも既に「提案1-1」「提案1-2」の要求を含んでいます。

しかし、このままだと、今回のようにまた「自動車専用道路標識」を「単なる歩行者・軽車両通行禁止」と誤認する可能性が高いことと、「自動車専用道路'標識'」が[設置されていないケース](#)の記述が不明瞭なので、JapanTaggingの表記を下記のようにより具体的な表現に改めた方が良いと思います。

『高速自動車国道と自動車専用道路。「自動車専用標識」(青地に白い車の標識)のある道。または、「緑の案内標識」で示される道。
高速道路、有料道路、国道のバイパスなどにこれらの標識があったらこれに分類します。』



と



などの「緑の案内標識」が示す

道

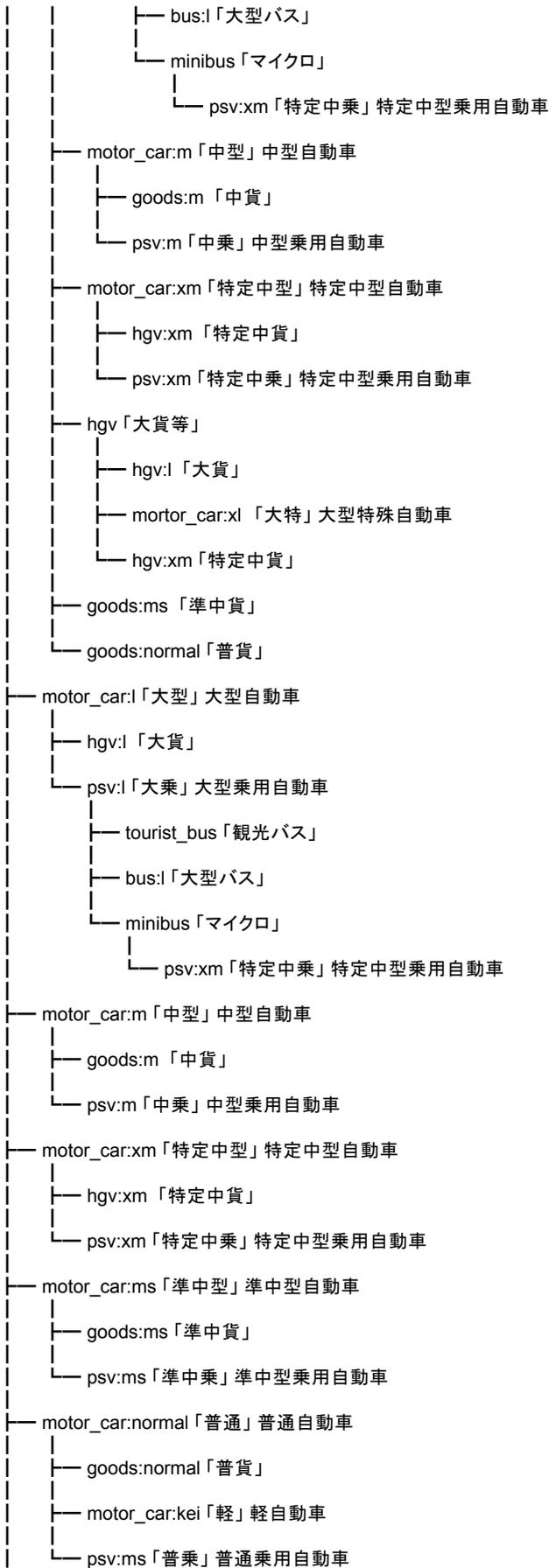
■「提案2」について

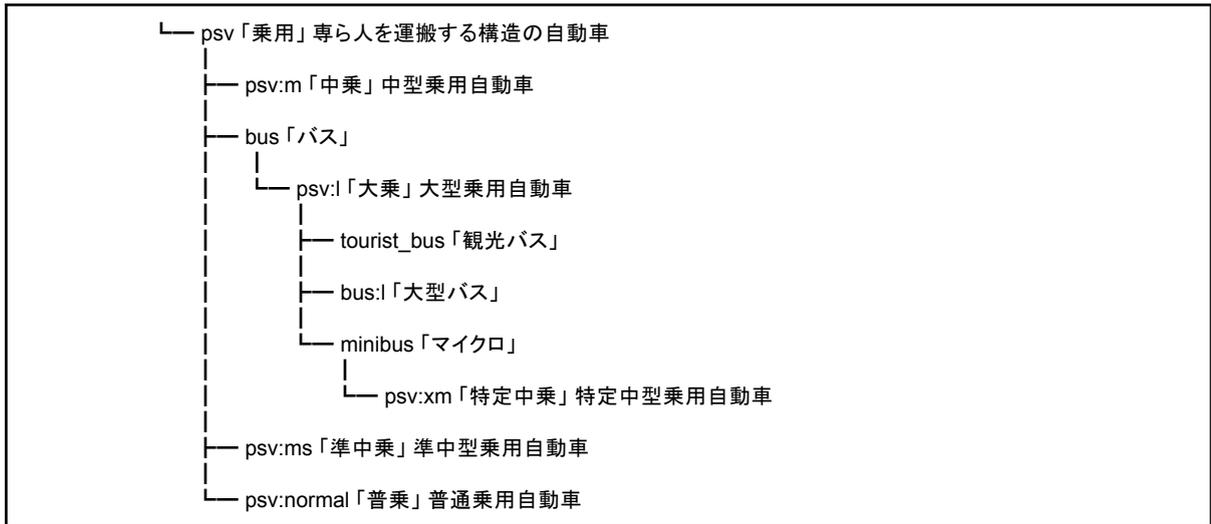
○リポジトリ

[osm_jp_access](http://surveyor.mydns.jp/gitbucket/you/osm_jp_access/tree/master) に
[日本のaccessキー ドラフト版]

(http://surveyor.mydns.jp/gitbucket/you/osm_jp_access/raw/master/OSMaccess.class.violet.html) を公開しています。

```
access=*
├── foot=* 歩行者
├── vehicle=* 車両
│   ├── bicycle=* 自転車
│   ├── carriage=* 軽車両
│   └── motor_vehicle 動力付き車両
│       ├── trollerbus 「トロリー」トロリーバス
│       ├── tram 路面電車
│       └── motor_car 自動車
│           ├── hgv_caravan 「けん引」重被牽引車をけん引しているけん引自動車
│           ├── disabled 「標章車」高齢運転者等、標章自動車
│           ├── agricultural 「小特」小型特殊自動車
│           ├── route_bus 「路線バス」路線定期運行の用に供する自動車
│           ├── taxi=* 「タクシー」一般乗用旅客自動車運送事業の用に供する自動車
│           ├── moped=*,mofa=*,motorcycle=* 「二輪」二輪の自動車及び原動機付自転車
│           │   ├── motorcycle 「自二輪」大型自動二輪車、普通自動二輪車
│           │   └── moped 「小二輪」小型二輪車、原動機付自転車
│           │       └── mofa 「原付」原動機付自転車
│           ├── hgv=*,goods=* 「貨物」
│           │   ├── hgv:l 「大貨」
│           │   ├── goods:m 「中貨」
│           │   ├── goods:ms 「準中貨」
│           │   └── goods:normal 「普貨」
│           └── motor_car:l=*,motor_car:xm=*,motor_car:xl=* 「大型等」
│               ├── motor_car:l 「大型」大型自動車
│               │   ├── hgv:l 「大貨」
│               │   └── psv:l 「大乘」大型乗用自動車
│               └── tourist_bus 「観光バス」
```





- マトリックス表

(surveyor.mydns.jp/gitbucket/yyu/osm_jp_access/raw/master/matrix.ods)にしてまとめました。