

大学キャンパスへの路線マップの描画表現にみる東京の空間イメージ

The spatial image of the city on railway maps
indicating the access of universities in Tokyo Metropolitan area

奥山研究室 07M30379 矢後 亮介 (YAGO,Ryosuke)

Keywords：路線マップ、空間イメージ、大学キャンパス、東京
Railway map, Spatial image, University campus, Tokyo

1. 序

現代社会において都市空間のイメージは現実の空間体験からだけでなく、様々なメディアからも形成されている。そうしたメディアの一つとして、交通ネットワークが高度に発達した現代の東京¹⁾では各種の路線マップがあげられる。路線マップには現実の路線網から特定の路線が選択、強調され、実際の距離や方向が単純化されるなど、多様な描画表現が見られる。特に遠方からの人々が多く利用する公益的施設の一つである大学キャンパスへの路線マップ²⁾では、キャンパス近傍の路線だけでなく主要ターミナル駅や空港などを含めて示されることが多く、そのことから、それらの描画表現をみることで東京広域の空間イメージを読み取ることができると考えられる。そこで本研究では、東京及びその近郊の大学キャンパスへの路線マップにおける描画表現の形式と表現を検討することで、東京広域の都市構造に関わる空間イメージの一端を明らかにすることを目的とする。

2. 描画要素の種類とキャンパスの立地

路線マップでは、実際の路線や駅などの要素（以下、描画要素）によって大学キャンパスの位置が示されている。そこで、描画要素をキャンパスと駅、路線の3つで捉えた（図2）。駅にはキャンパスの最寄り駅であるキャンパス駅、空港駅、その他の一般駅とし、路線には山手線、その他の一般路線とした。次に、目的地であるキャンパスの立地をキャンパス駅の位置と数から、京浜東北線と山手線を指標にし、大きく山手線の西側、東側、内側に立地するもので整理した（図3）。その結果、山手線の西側に立地するものが大半であった。

3. 描画範囲にみる路線の分布形式

本章では、路線マップにおいて路線や駅が描かれている範囲（以下、描画範囲）、および描画範囲における路線の分布密度

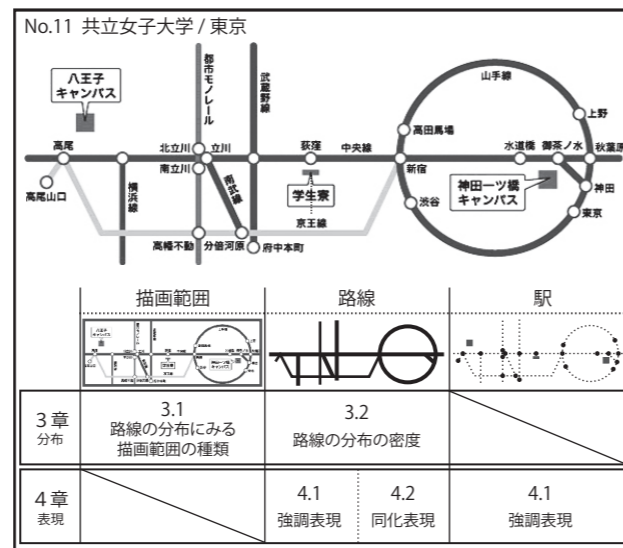


図1 研究の流れ

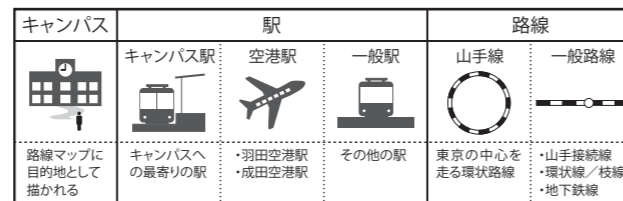


図2 描画要素の種類

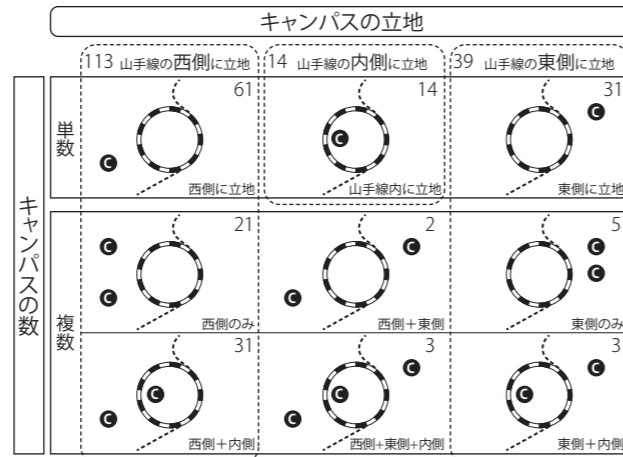


図3 キャンパスの立地

を検討することで、路線マップにおける路線の分布形式を捉える（図4）。

3. 1 路線の分布にみる描画範囲の種類

路線マップにおける路線の分布から、描画範囲の種類を検討する（図5）。キャンパスが山手線の内側に立地する場合、山手線の外側の路線が片側のみ描かれているか、両側まで描かれているか、山手線の西側あるいは東側にキャンパスが立地する場合、山手線を介して、反対側まで描かれているか否かで、描画範囲の種類を【局部描写】、【広域描写】の2つで捉えた。その結果、キャンパスの立地が山手線の内側のものであれば、【広域描写】が多く、キャンパスの立地が、西側あるいは東側にあるものでは、【局部描写】のものが多く見られた。

3. 2 描画範囲における路線の分布の密度

図4の分析例に見られるように路線マップにおいて、山手線の片側を集中的に描くなど路線の描かれ方に偏りのあるものがみられた。そこで、描画範囲における路線の分布の密度を集中分布と均等分布の2つで位置づけた（図6）。その結果、集中分布のものが多く見られた。

3. 3 描画範囲にみる路線の分布形式

ここで、前節までに検討した描画範囲の種類と路線の分布の密度の組合せから、描画範囲にみる路線の分布形式を位置づけた。局部描写では、比較的多くの均等分布がみられた。次に、路線の分布形式とキャンパスの立地の関係を検討した（図7）。山手線の西側と東側にキャンパスが立地するものを比較すると、山手線の東側では、西側に比べて局部描写の割合が幾分高くみられた。また、山手線の内側にキャンパスが立地するものでは、山手線の外側を偏りなく描く広域描写のものが多く見られた。

4. 路線マップにみる強調表現と同化表現

路線マップでは、各種路線の形状や、線の色や太さ、点の大きさなどの駅の表記の仕方の違いがみられる（図8）。それらの表現の違いによって、東京の中心にある円環状の路線である山手線とその他の一般路線の形状を同化（以下、同化表現）させたり、線の種類などに関しては色や太さの違いを用いて特定の路線を強調（以下、強調表現）している。本章では、路線マップにみる同化表現と強調表現の2つの表現を検討することで、路線マップにみる表現のバリエーションを捉える。

4. 1 路線と駅にみる路線マップの強調表現

強調表現については、キャンパス駅の沿線の路線（以下、キャンパス経路）のみを強調するもの、キャンパス経路に加えて他の路線も強調するもの、キャンパス経路に関係のない路線を強

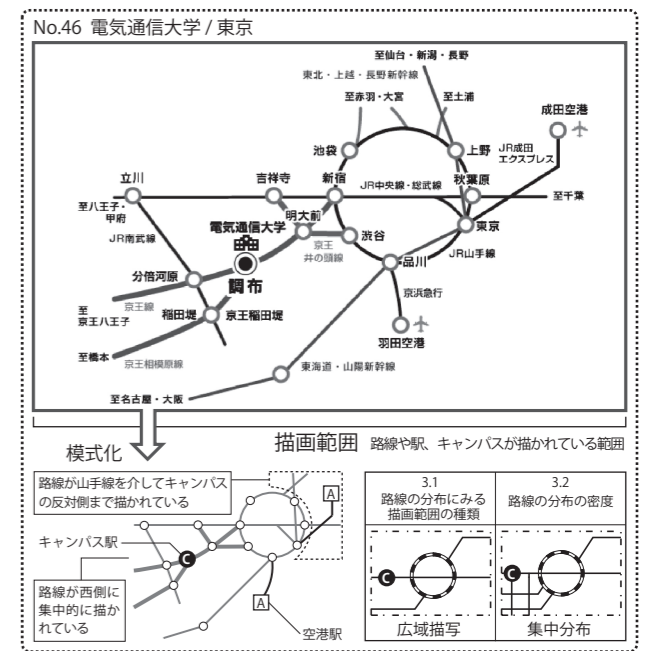


図4 分析例(3章)

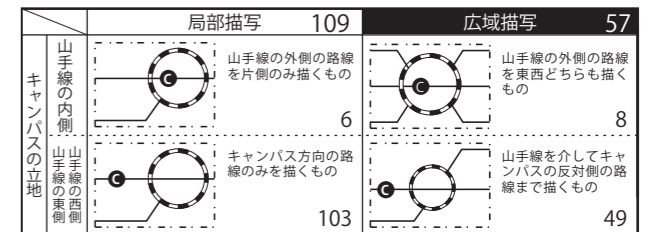


図5 路線の分布にみる描画範囲の種類

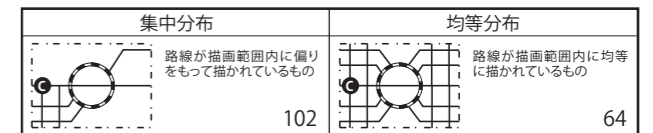


図6 路線の分布の密度

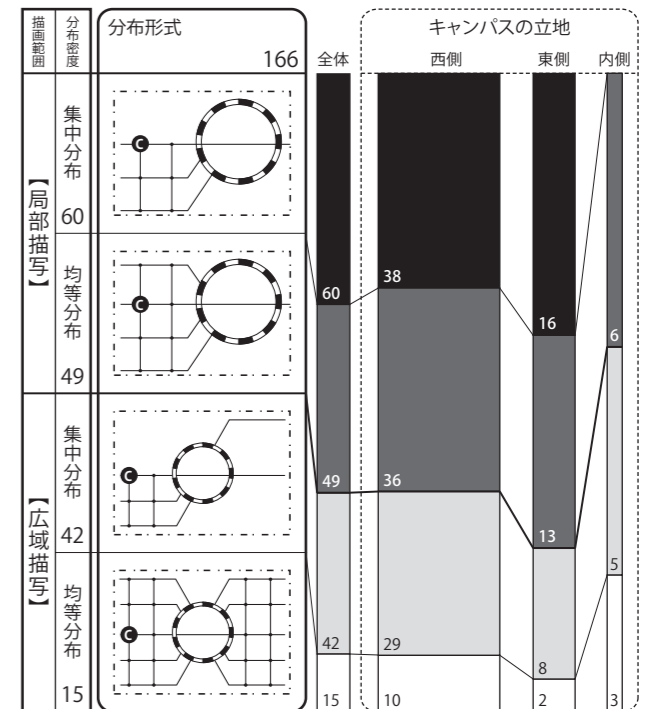


図7 分布形式と立地の関係

調するものの3つで捉えた(図9)。次に、キャンパス経路に関係のない駅を強調しているものがみられ、それを駅の強調表現として捉えた。

4.2 山手線と一般路線の組合せにみる同化表現

山手線と一般路線の形状の表現から、山手線の形状が他の路線と明確に差異付けられているものを同化表現なしとし、これに対して山手線と一般路線が近似して描かれるものを同化表現ありとした(図10)。ここで同化表現ありのうち、山手線と一般路線の形状が全体的に近似し、山手線の円環形状が把握しづらくなっているものを同化表現あり全体とした。

4.3 強調表現と同化表現の関係

次に、前節で捉えた路線マップの同化表現と強調表現の関係を検討する(図11)。同化表現がみられず、強調表現ありの組合せが多いということを前提として同化表現と路線の強調表現との内訳をみると、同化表現ありの部分、全体ともにキャンパス経路+それ以外の路線を強調するものとの組合せが多くみられた。このことは山手線と他の路線を同等に描き、その上で多くの路線を強調することで、重心のない均質な構造を浮かび上がらせるものであると考えられる。

5. 路線マップにみる描画表現

5.1 路線の分布形式と表現の関係

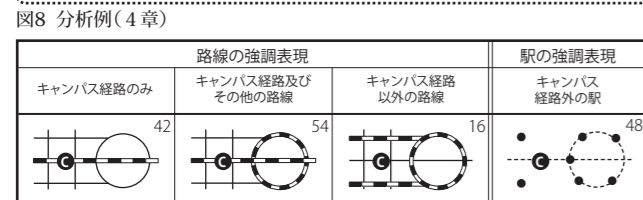
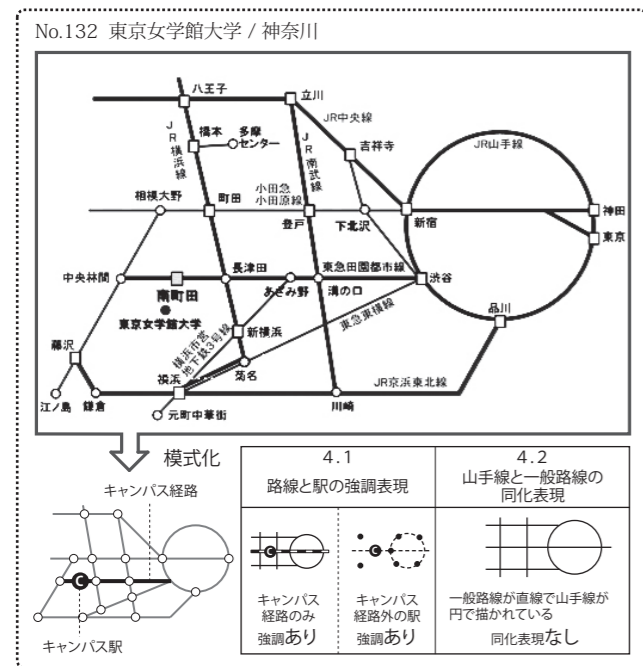


図9 路線と駅の強調表現

2章で検討した路線の分布形式と3章で検討した同化表現、強調表現との関係を検討する(図12)。同化表現なしと同化表現が全体にある場合では、局部描写が多くみられたのに対して、同化表現が部分のものでは広域描写が多くみられた。ここで該当する事例が多くみられた局部描写について、それらの強調表現の内訳をみると、同化表現がみられず、キャンパス経路以外の路線が強調されるものが多くみられ、このとき、駅の強調表現がみられるものが多かった。この組合せによる表現は、全資料の中で最も多くみられたことから路線マップにおける定型的な表現の一つであるといえる。次に路線の分布の密度との関係をみると、同化表現がなく、強調表現がみられないものは集中分布が多く、同化表現が全体にみられ、強調表現がみられるものでは均等分布が多くみられた。これらはそれぞれ、路線密度の差異により、山手線の外側に路線の集中による特定のエリアを形成するものと、山手線とその外側の領域を均質に捉えた上で、それらに特定の路線のみが浮かび上がるものである。

5.2 描画表現と立地の関係

次に、前節で検討した組合せの内、数が多くみられたままとまりA~Gについてキャンパスの立地との関係を比較検討した(図13)。その結果、山手線の西側にキャンパスが立地するものでは、山手線から西側のみを描き、様々な路線を駅を強調

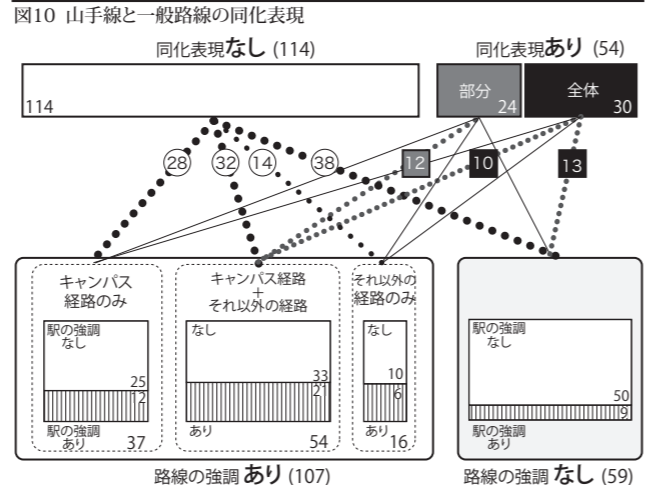
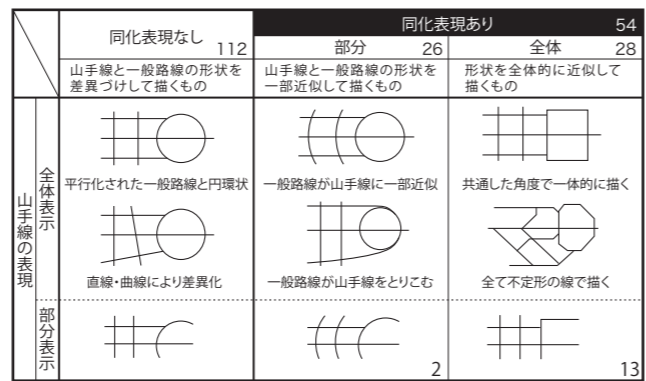


図11 路線マップにみる同化表現と強調表現の関係

して描く定型的な描画表現であるもの(B)と、描画要素を強調せず均質に描くもの(C)が多くみられた。これに対して山手線の東側にキャンパスが立地するものでは、山手線から東側のみを描き、キャンパス経路のみを強調して浮かび上がらせて描くもの(A)と、山手線とその他の路線とを完全に同化させ均質に描くもの(G)が多くみられた。ここで、Gについては、山手線が断片的に描かれるものが多く見られた。また、山手線の東側に立地する場合、西側においては見られなかった、広域の表現も多く見られ、それらは東京の東西を均質に描くものであった(D)。これらの結果から、東京の西側においては、その地域の重要拠点の多さを網羅的に描くことや、それら拠点の集中を示すものが多く、このことが、路線マップにおける東京のイメージの定型を作りだしていると考えられる。東側では、特定の路線のみが強調されるものや山手線の東京における中心性が読み取りにくくなる表現など、性格の異なる様々な表現が見られることから、明確な空間のイメージを提出しにくいと考えられる。これらは東京の空間の極端に狭域な表現と広域の均質な表現とによって東京の中心として考えうる山手線への方向性が失われているものである。また、EやFについて、山手線の

西側と東側で同程度の割合でみられたことから立地によらずに空間のイメージを提出するものであると考えられる。

6. 結

以上、大学キャンパスへの路線マップを資料とし、東京広域の都市構造に関わる空間イメージの一端を明らかにすることを目的に、路線マップの描画表現にみる形式と内容を分析した。その結果、東京広域を描く路線マップでは、山手線の片側の路線を描き、山手線と他の路線を明確に差異化して描くものが大半を占めた。加えて、山手線の西側と東側それぞれにみられる東京の空間のイメージを示した。これらの結果から、東京広域の都市空間のイメージはある一つの明確なものとして提出されるものではなく、いくつかの空間のイメージの重ね合わせで形成されていると考えられ、一つの明確な都市構造をもたない東京の都市空間の一つの性格を表すものだといえる。

註
1) 現代都市東京では、山手線を中心として、鉄道交通ネットワークが高度に発達することで、行政区界である東京都を超えた広域の都市圏が形成されている。そこで本研究では、東京都に、神奈川、埼玉、千葉、茨城の4県を加えた範囲を東京としている。
2) 本研究では、東京、神奈川、埼玉、千葉、茨城の範囲に大学キャンパスの本拠を持つものの中から、2010年度の大学施設ホームページから路線マップを取り出すことのできた175資料から、山手線の内部のみに路線の分布がみられた4資料をのぞく計171の路線マップを分析している。

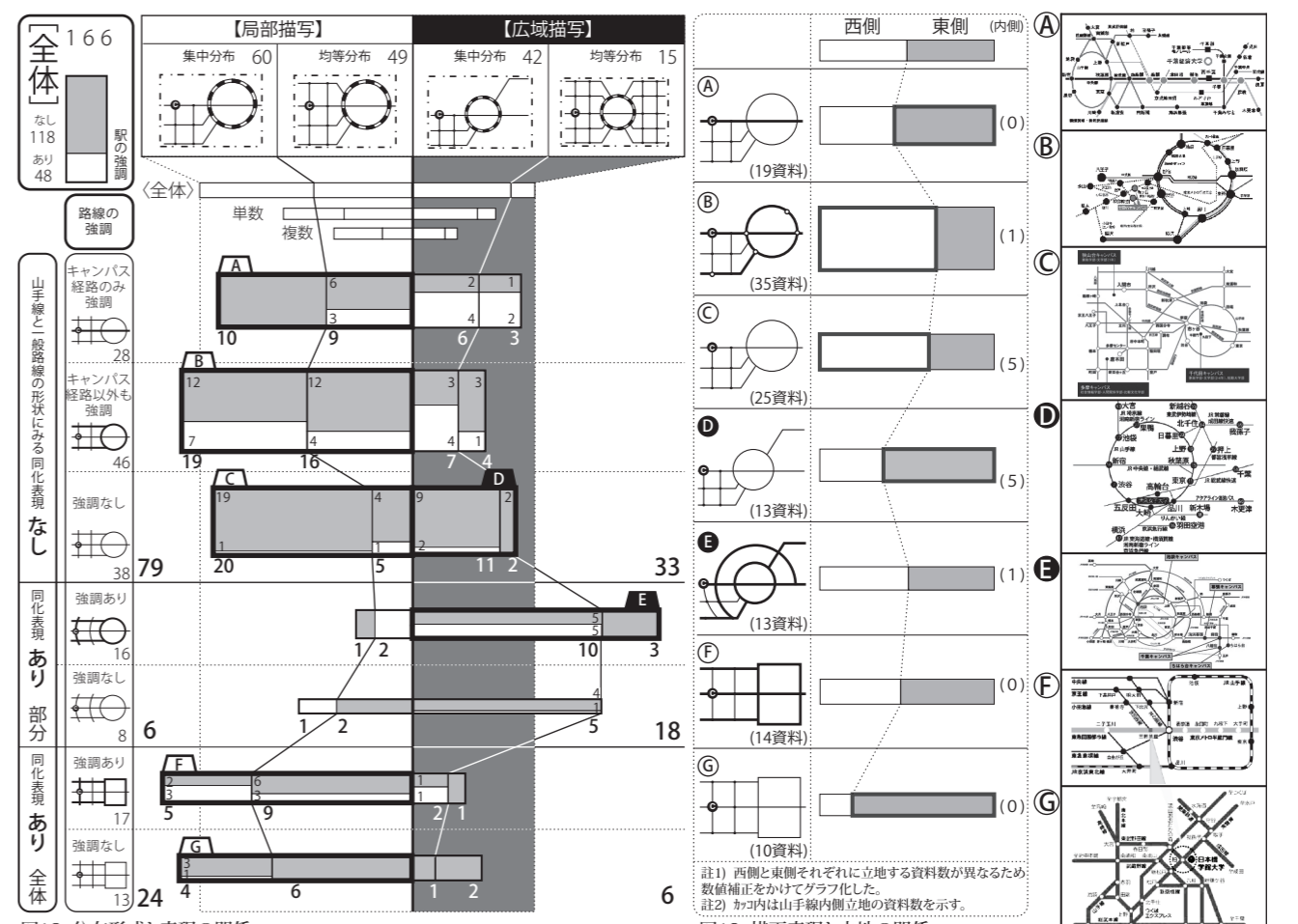


図12 分布形式と表現の関係

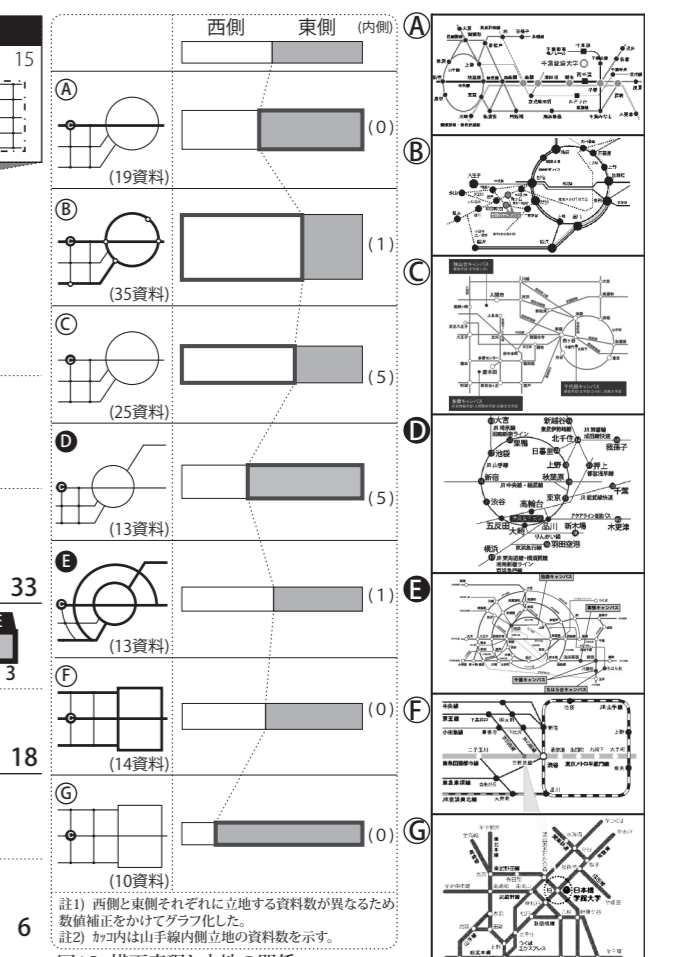


図13 描画表現と立地の関係