既設公営住宅へのエレベーター設置に伴う利便性係数の考察

A STUDY ON THE COEFFICIENT OF CONVENIENCE WITH ELEVATOR INSTALLATION
IN THE EXISTING MUNICIPAL APARTMENT-HOUSE

辻 壽一*, 藤田 忍**

TSUJI Toshikazu and FUJITA Shinobu

Recently, the elevator installation in the existing municipal apartment-house is increasing in Japan. This study focus on the coefficient of convenience according to the elevator installation. As the elevator installation increases, it becomes necessary how to deal with the house the house rentPublic housing law says that the elevator is counted to the point of the coefficient of convenience, and it reflects to the house rent. We investigated the elevator installation and the affairs about the coefficient of convenience also.

Keywords : municipal apartment-house, coefficient of convenience, elevator installation, renovation

公営集合住宅、利便性係数、エレベーター設置、リノベーション

1. 研究の背景と目的

現在、既設の中層公営住宅に対するエレベーター設置工事が日本各地で行われている。2002年度、全国のエレベーター設置工事の実情を調査した我々の既往研究である「既設公営賃貸集合住宅におけるエレベーター設置工事の考察」においても、既設公営住宅に対するエレベーター（以後、EVとする）設置が、今後増加の傾向にあることが分かった。EV設置に伴って発生する費用としては、①EV設置工事費と②EV維持管理費がある。

2003年度の調査から、「既設公営賃貸集合住宅へのEV設置に関する研究（その3）—EV設置に伴い発生する費用負担について—」では、EV設置に伴う家賃や共益費の値上げについて考察している。その中で、EV保守費については、大半の管理主体がそのほとんどを負担していたが、居住者の負担を求めている管理主体もあった。また、EV保守費の負担内容は管理主体独自の判断で決められており、管理主体と居住者との負担割合なども管理主体によって様々であることもわかった。次に、現在の公営住宅法の家賃算定基準では、原則として住戸改善工事以外の工事費を家賃算定に反映させることはできないが、家賃算定の係数の一つに利便性係数がある。これは公営住宅のある区域及びその周辺地域状況の利便性や公営住宅の設備などの利便性を数値化したものである。EV設備を新設した場合、この利便性係数を見直すことで家賃の値上げが可能となる。その数は多くないが、この利便性係数を見直すことで、家賃の調整を行っている管理主体があった。また、その利便性係数の設定の方法も管理主体の独自の方法によって行われていることがわかった。

2000年度、建設省（現国土交通省）の諮問機関である住宅地審議会から、公共賃貸住宅ストックの新たな活用を目指して「21世紀の豊かな生活を支える住宅・宅地政策について」の答申がなされた。

その中で特に公営住宅への取り組みとして、「居住水準における住

宅性能の水準の設定や住宅ストック改善の推進など新たな住宅政策の課題に配慮した公営住宅の家賃算定方法について、各事業主体の家賃の設定状況等を踏まえて検討を行うべき」で、今後のストック活用方針として、公営住宅ストックをより良質なものとする必要があるとされており、そのため公営住宅の家賃算定方法も、それを踏まえた検討を行う必要があるとしている。

本研究は、既設公営住宅に対するEV設置事例が増加する中で、EV設置に伴う家賃・共益費の値上げの実情と家賃算定に係わる利便性係数の設定、また、EVが未設置の場合における利便性係数設定の実情について調査・考察している。

2. 調査の方法

全国3009の地方公共団体のうち義務的建築主事を置く特定行政庁（2004年4月1日現在、東京都の場合は特別区を含む）および、公営住宅を管理している2住宅供給公社の計269管理主体へ「既設公営住宅におけるEV設置に関する調査」と題したアンケート調査（2004年8月～11月）を行った。2002年度に「公営集合住宅におけるEV設置の改修工事に関する調査」、2003年度においては「公営賃貸集合住宅におけるEV設置の実態に関する調査」を行い、全国でEVの設置実績もしくは設置計画をもつ管理主体を対象にアンケート調査を行ってきた。2004年度はさらに調査の対象を広げ、全国の特定行政庁に対しアンケート調査を行った。なお、既設集合住宅へのEV設置事例のほとんどすべてが公営住宅であるため、本研究においては調査の対象から公社・公団を除外している。ただし、公共団体から公営住宅の管理を委託されている東京都住宅供給公社、愛知県住宅供給公社は調査の対象とした。以上269管理主体（都道府県47、市区220、公社2）に送付し、211管理主体（都道府県39、市区171、公社1）の回答を得た。回収率は78.4%であった。

* 大阪樟蔭女子大学学芸学部 助教授・学修

** 大阪市立大学大学院生活科学研究科 教授・学博

Assoc. Prof., Dept. of Faculty of Liberal Arts, Osaka Shoin Women's Univ., M.A.
Prof., Faculty of Human Life Science, Osaka City Univ., Ph.D.

3. 公営住宅の家賃算定方法と利便性係数

公営住宅の家賃算定方法は以下の式で求められる。

$$\text{* 家賃} = \text{家賃算定基礎額} \times \text{市町村立地係数} \times \text{規模係数} \times \text{経過年数係数} \times \text{利便性係数}$$

家賃算定基礎額は、入居者の収入に応じて設定されるもので全国統一の額である。市町村立地係数は、国土交通大臣が0.7～1.6までの範囲内で市町村ごとに定める数値である。規模係数は、当該公営住宅の床面積の合計を70㎡で除した値をいう。経過年数係数は、公営住宅の老朽化によって決められる。そして、利便性係数は事業主体が当該公営住宅の存する区域およびその周辺の状況、当該公営住宅の設備等を勘案して、0.5～1.3の範囲内で設定するものである。このうち、経過年数係数の算定式と利便性係数の範囲は2004年（平成16年）に改正されている。原則として、住戸改善工事がある場合を除き、既設建物へのEV設置で家賃の値上がりが予想されるのは、利便性係数の変更が主要因だと考えられる。

特に、EV設置によって利便性が向上する点としては、従前の階段歩行からバリアフリー化への対応だと考えられる。

各管理主体の利便性係数の対象とする項目を聞いた（複数回答）。

188管理主体（89.1%）が「住戸の浴槽、給湯設備などの有無」とし、その他の項目を大きく上回る結果となった。続いて、「EV設備の有無」92管理主体（43.6%）、「下水道設備の有無」となっている。また、周辺の状況では、「最寄駅の近接性」58管理主体（27.5%）、「教育施設、郵便局・銀行などの近接性」、「住宅が存する地域の固定資産税評価額」などがあつたが、家賃の算定に当該住宅の立地条件などはそれほど考慮されていないことがわかる（図1）。

「住戸の浴槽、給湯設備など」という住生活の基本となる設備の設置有無が利便性係数算出の最も大きな要素となっていることは、現在の公営住宅ストックにおいて、いまだ設備面での居住水準が一般住宅と比べて劣る部分が多いことが推察される。また、「EV設備の有無」を利便性係数の対象項目としている管理主体は92管理主体（43.6%）であることは、逆にEV設備の有無を利便性係数に考慮していない管理主体が119管理主体（56.4%）と半数以上にのぼることを意味し、EV設備の利便性についてその考え方が大きく2分されていることがわかった。

図1 利便性係数の対象となる項目

次に、15管理主体（7.1%）が利便性係数の対象項目として「居住階の差異」をあげているが、上下階による階段歩行の差を利便性係数の対象と考えている管理主体は極めて少ないことがわかる。

4. 居住階による利便性係数の設定

EV設置の有無にかかわらず居住階によって利便性係数に差異を

設けたことがあるかを聞いた（図2）。18管理主体（8.5%）が居住階によって利便性係数に差を設けたことがあり、188管理主体（89.1%）がないと回答している。利便性係数に差を設けたことがある18管理主体のうち、EV設置の計画や実績がある管理主体とない管理主体の割合はそれぞれ9管理主体で同数であった。また、利便性係数に差を設けたことがない188管理主体のうち、EV設置の計画や実績がある管理主体は55管理主体で、計画や実績がない管理主体は133管理主体に上っていた。概ね管理主体は居住階により利便性係数に差異を設けることをそれほど考慮していないように思われる。しかし、利便性係数に差を設けている18管理主体のうち13管理主体が、前節で利便性係数の対象項目として「居住階の差異」をあげている。「居住階の差異」を利便性係数の対象項目としているほとんどの管理主体が、実際の家賃算定にそれを反映させている。

図2 階による利便性係数の差を設けたこと
のある管理主体の有無（母数：211）

現在、EV設置の計画や実績を持たないが、居住階によって利便性係数に差を設けている管理主体が9管理主体あつた。それらのほとんどは、EVが設置されていない住棟の上層階（概ね4階以上）の家賃を低層階より安く設定していた。これらの管理主体は、上層階への階段歩行は、低層階住戸に比べ利便性に劣ると判断している。

5. 居住階による家賃の差異について

次に、あらたにEVを設置する場合、居住階によって家賃の差異を設ける必要があるかを聞いた。28管理主体（13.3%）が必要であるとしており、176管理主体（83.4%）が必要ないと回答した（図3-1）。

ほとんどの管理主体が、居住階によって家賃の差を設けるべきではないと考えているが、設けるべきであるとした管理主体も少なからずあることがわかる。また、現在すでに差異を設けている管理主体の中でも、居住階による差異は不必要であると回答している管理主体が2あり、現在差異を設けていない管理主体の中にあっても、必要であると回答した管理主体が12あることから、管理主体がこの判断に苦慮している面があることがわかる（図3-2、3-3）。

図3-1 居住階による利便性係数の差異（母数：211）

図3-2 差異を設けている管理主体 図3-3 差異を設けていない管理主体

上層階・低層階の違いによって家賃の差を設けるべきではないとした 176 管理主体にその理由を聞いた（複数回答）。

「これまで上層階・低層階で差異を設けていないため、EV 設置後も差を設けないのが当然である」100 管理主体（56.8%）が最も多く、「居住者の合意が得にくいから」49 管理主体（27.8%）、「どのように差異を設ければいいのかわからないから」47 管理主体（26.7%）となった。その他のなかでは、「低層階と上層階の差異は主観で、係数に反映することは適当でないから」、「公営住宅の観点から公平でないから」、「入居者に居住階の選択権はないから」など 10 管理主体（5.7%）の意見もあった（図 4）。また、「利便性係数の設定項目を細分化することにより複雑な家賃体系となる」ことから家賃の差を設けていないという管理主体もあった。

以上の内容は、住民サービスを基本とする公営住宅の通常の方として理解できる。ただ、「居住者の合意が得にくいから」とした管理主体と、「どのように差異を設ければいいのかわからないから」と回答した 47 管理主体を重複する 9 管理主体を除いて合計すると 87 管理主体（49.4%）となった。このことは、上層階・低層階の違いによる家賃差を設けるべきでないとした管理主体にあっても、それに対するそれほど明確な理由を有していないことがうかがえる。

図 4 差異を設ける必要がない理由（母数：176）

次に、上下階で家賃の差を設けるべきとする 28 管理主体にその理由を聞いた（複数回答）。

最も多いのが、「利用頻度によって応分の負担をすべきだから」で 9 管理主体（33.3%）、次に「居住者間の合意が得やすいから（低層階の居住者の合意が得やすい）」が 8 管理主体（29.6%）、その他が 12 管理主体（42.9%）であった（図 5）。

図 5 差異を設ける必要がある理由（母数：176）

上下階で家賃の差を設けるべきとした 28 管理主体のうち、①EV を設置することにより、上層階の利便性が増すことで上層階の家賃を低層階より高く設定すべきだと考えている管理主体と、反対に、②EV が未設置の場合では低層階に較べて上層階が利便性に劣るため、低層階に較べて上層階の家賃を低くすべきだと考えている管理

主体とに分かれた。

まず、EV を設置することで上層階の家賃を低層階より高くすべきだと考えている管理主体があり、その主な理由として「利用頻度によって応分の負担をすべきだから」と「居住者間の合意が得やすいから（低層階の居住者の合意が得やすい）」をあげており、重複を除くと 12 管理主体（42.9%）であった。またその反対に、EV が未設置の場合では、低層階に較べて上層階の家賃を低くすべきだと考える管理主体が 16 管理主体（57.1%）であった。そして、EV の設置後は上層階の家賃を値上げし、低層階と同じにすべきであるとしていた。それらの管理主体の判断は「低層階に較べて上層階は利便性に劣るため」で、各管理主体で概ね同一であった。

このように、EV 設置後の上下階家賃算定の考え方について、管理主体により異なる考え方をもっていることがわかる。

さらに、EV の設置によって上層階の家賃を低層階より高くすべきとした 12 管理主体で、EV 設置の実績・計画をもつ管理主体は 4 管理主体で、実績・計画をもたない管理主体は 8 管理主体であった。また、EV が未設置の場合、低層階に較べて上層階の家賃を低くすべきだと考えている 16 管理主体のうち、EV 設置の実績・計画をもつ管理主体は 7 管理主体で、実績・計画をもたない管理主体は 9 管理主体であった。このことから、具体的な EV 設置の実績・計画の有無に関係なく管理主体の判断が分かれており、また、実際の具体的な EV 設置事例において、管理主体によって異なる考え方での家賃算定が行われている。

6. 上下階による共益費の差異について

EV 設置の場合、相当の維持管理費が新たに必要となる。既往研究では、EV のメンテナンス費用は管理主体の全額負担が多いこと、そして、EV の使用電気代は共益費として居住者が全額負担している場合が多いことがわかった。

各管理主体に上層階・低層階で共益費に差異を設ける必要があるかを聞いた。10 管理主体（4.3%）が必要であるとし、180 管理主体（85.1%）が必要ないとしている（図 6）。

共益費に差を設ける必要はないとする理由では、「これまで上層階・低層階で差異を設けていなかったから」107 管理主体（59.4%）、「居住者の合意が得にくいから」55 管理主体（30.6%）、「どのように差異を設ければいいのかわからないから」40 管理主体（22.2%）であった。一方、共益費に差を設ける必要があると回答した管理主体は、「利用頻度によって応分の負担をすべきだから」6 管理主体（66.7%）という回答が多く見られた。また、共益費については団地自治会に一任しており管理主体はその内容に関与しないという管理主体が 21 あった。

通常、公営住宅の共益費の範囲は主として共用部の電気代などの光熱費や水道料金などで、それらは基本的に居住者負担となっており、その費用はそれほど大きなものでないため、具体的な負担内容などは団地自治会や居住者自身で決められることが多い。ただ、新たに EV を設置した場合、従来とは異なって相当の維持管理費が発生し、しかもその費用は従来の共益費と較べてかなり高額となる。EV のメンテナンス費用を今後とも管理主体の全額負担とすれば特に問題とはならないが、その場合、EV の設置台数の増加によって管理主体の支出が毎年増えることが予想される。今後、全国の EV をもたな

い既設公営住宅へのEV設置が進めばその費用はますます増大するものとなる。したがって、EVメンテナンス費など維持管理にかかわる費用については、居住者負担を検討することもひとつの課題であるといえる。EV設置の実績・計画をもつ管理主体は全国で66管理主体に上るが、事実、そのメンテナンス費用を全額居住者負担としている管理主体も存在している(図7)。

図6 上低層階によって共益費に差異を設ける必要性

図7 EVメンテナンス費の負担割合(母数:66)

7. 利便性係数に差異を設けた事例

「4. 居住階による利便性係数の設定」で、居住階により利便性係数に差異を設けている管理主体は18管理主体であった。ほとんどの管理主体は、家賃の算定方法が変更となった1996年(平成8年)の公営住宅法改正(適用は1998年度より)時に、管理している公営住宅全体の家賃を見直している。その手法は、EVのない住棟においては居住階による利便性に差があるとして、利便性係数に差異を設けていた。以下、現状の利便性係数の設定区分を6種類に分類した。

1) 1・2階、3・4・5階の2区分(2管理主体)

上層階(3、4、5階)の利便性が低層階(1、2階)より劣るとして係数を低く設定している。その差異は2管理主体とも0.01であった。そして、EVの設置後は上下階とも利便性が同等になるとして係数を全戸同一としている(図8)。

この区分方法は、一般的な低層住宅(1・2階)と中層住宅(3、4、5階)の区分が反映されていると推察できる。

図8 利便性係数の設定区分(1・2階、3・4・5階)

2) 1・2・3階、4・5階の2区分(8管理主体)

上層階(4、5階)の利便性係数を低層階(1、2、3階)より低く設定している。その差異は0.01~0.03程度であった。そして、EVの設置後は、係数を1・2・3階の利便性係数に統一される(図9)。この設定区分をしている管理主体がもっとも多い。公営住宅ストック総合改善事業補助金交付要綱において、全面改善事業とするには、

共用部分改善で4階以上のEVが未設置の住棟に対し、EVを設置する必要があるとされている。したがって、この区分方法はこのような全面改善事業の考え方に基づいていると思われる。

図9 利便性係数の設定区分(1・2・3階、4・5階)

3) 1・2・3・4階、5階の2区分(1管理主体)

公営住宅法改正時に、EVが未設置の住棟に対して1~4階と5階の2段階にわけて、5階の利便性係数を1~4階に比べ低く設定している。EVの設置後は上層階の係数を低層階に統一している(図10)。

図10 利便性係数の設定区分(1・2・3・4階、5階)

4) 1・2・3階、4階、5階の3区分(3管理主体)

利便性係数を、1・2・3階、4階、5階の3段階に設定している。その差異は1管理主体の場合1・2・3階±0、4階-0.02、5階-0.03としている。また別の1管理主体はEVの設置計画がないため、EV設置が行われた場合の見直しは不明ということであった(図11)。

この区分方法は、基本的に2)と同じく全面改善事業の考え方に基づいているが、4階と5階についても係数をわけることで階段歩行の負担の実情に即したより厳密な区分をしていると考えられる。

図11 利便性係数の設定区分(1・2・3階、4階、5階)

5) 1・2階、3階、4階、5階の4区分(1管理主体)

利便性係数を1・2階、3階、4階、5階の4段階に設定している。その差異は1・2階±0、3階-0.005、4階-0.010、5階-0.015であった。現在、管理主体ではEV設置の実績、計画はないが、今後EV設置が行われた場合は1・2階の係数に統一するとしている(図12)。この区分方法は、1)の区分方法に準じているものの4)と同様、より厳密に実際の歩行距離の違いを反映させているといえる。

図12 利便性係数の設定区分(1・2階、3階、4階、5階)

6) 1階、2・3階、4・5階の3区分(3管理主体)

利便性係数を1階、2・3階、4・5階の3段階に設定している。1管理主体において係数の差異は、1階±0、2・3階-0.0050、4・5階-0.0100としている。EVの設置後は、係数を1階に統一している(図13-1)。

この区分方法は、住戸までの階段歩行の点において、1階はその他の階と比べて大きく異なると判断されていることがわかる。つまり、1階においては階段歩行がほとんどないとし、上層階は歩行距離を勘案した設定区分がなされていると考えられる。高齢者などにとって、1層分の階段歩行も負担となる場合もあるとする管理主体の判断が推察できる。

図13-1 利便性係数の設定区分(1階、2・3階、4・5階)

他の1管理主体の場合は、今までの設定方法とは異なっている。管理する既設高層住棟においては利便性係数が1・2階、3・4階、5階、6階以上の4段階に分けられており、係数は上層階ほど高く設定されている。そして、EVをもたない既設中層住棟の利便性係数は階数によって1階、2・3階、4・5階の3段階に分けられ、上層階になるほど利便性係数を高く設定している。そして、EV設置後は高層住棟の係数設定に準じて1・2階、3・4階、5階の3区分となる(図13-2)。この事例においては、EVを設置することで、上層階の家賃が下層階よりも高くなっている。この管理主体は、すでにEVが設置されている住棟において上層階の利便性係数を低層階より高く設定している。つまり、EVは上層階居住者のためのものであり、居住者の階段歩行という負担については考慮されていないが、EVをもたない住棟についてはそれが考慮されている。

図13-2 利便性係数の設定区分(1階、2・3階、4・5階)

EVが未設置の住棟において、上下階で利便性係数に差異を設けているほとんどの管理主体は、EV設置後は1階もしくは低層階と利便性が同等になったとし、上層階と低層階の利便性係数を同じとしている。つまり、EVを設置することで上層階の家賃を値上げし、1階と同じ額にしていた。総じてこれらの管理主体は、1996年の公営住宅法改正時に家賃の見直しを行った際にEVが未設置の住棟の上下階で利便性係数を変更している。したがって、現在EVが未設置の既設住棟において、上下階で利便性係数の差異を設けていない管理主体は当然この手法をとることはできないことになる。また、現法下で改めて家賃の見直しを行うことについては住民合意などの問題が残るといえる。注目すべき点として、EVが未設置の住棟で上層階の利便性係数を低層階のそれより低く設定していることは各管理主体で基本的に同一であるものの、階による係数設定の方法が管理主体

によって異なり、一定ではないという点である。つまり、階による利便性係数の設定に一般的な基準がなく、管理主体独自の判断で決められていることがうかがえる。また、EVを設置することで上層階の家賃を下層階のそれより高くしている管理主体もあった。

8. 終わりに

EVの設置による家賃の値上げに対する居住者の反対があり、住民の合意形成に苦慮したという管理主体の意見が多数聞かれた。居住者にとって、家賃や共益費の値上げは大きな問題である。したがって、それら居住者の合意形成にのっての障害となるような点に対し、管理主体としてある程度共通する基本的な認識が必要だと考える。

1) EVをもたない住棟に対し新たにEVを設置する場合の家賃について、EVの設置は劣る利便性の解消であると判断できる。したがって、原則としてEV設置後における利便性係数はすべての階で同一となるようにすべきであると考えられる。

2) しかし、上記1)の内容から、現在EVをもたない住棟において上下階で利便性係数に差異を設ける必要が生じ、上層階の家賃を下層階のそれより低く見直すことが求められる。ただ、このことは現在、上下階において利便性係数に差を設けていない管理主体が大半であるため、改めて家賃を見直す場合その影響は多大なものとなることが予想される。したがって、これには慎重な検討が求められる。

3) また、上記2)の場合、住棟の上下階でどのような利便性係数を設定することが合理的であるかの検討が必要だと考えられる。

前節の事例から、EVをもたない住棟の上下階における利便性係数に差異を設けている管理主体の判断は、上階への階段歩行は利便性に劣るとする点は共通しているが、その設定方法は多様であった。

7.5)の事例のように、係数を階によって細かく分類することは合理的だと考えられるものの、その家賃算定作業は煩雑なものとなる。

今後、EVをもたない住棟の家賃全体を改めて見直す必要性の有無も勘案する必要があるが、居住階によって異なる利便性係数を設定する場合、より慎重な検討が必要だといえる。

謝辞

本研究にあたり、お忙しい中ご協力いただいた全国の管理主体の皆様、ご担当者に深く感謝申し上げます。また、共同研究者である大阪市立大学生活科学研究科前期博士課程中村岳氏に心より謝意を表します。

参考文献

- 1) 梶浦編著：分譲マンションの管理・居住の学からのアプローチ、彰国社、1997.10
- 2) 辻 壽一、藤田忍：既設公営賃貸集合住におけるエレベーター設置工事の考察—階段室型エレベーターを中心として—、日本建築学会計画系論文集第580号、2004.6
- 3) 国土交通省：21世紀の豊かな生活を支える住宅・宅地政策について、住宅宅地審議会答申、2000.6
- 4) 日本住宅協会：公営住宅必携平成15年度版 国土交通省住宅局住宅総合整備課監修 2004.2
- 5) 木本善文、藤田忍、辻壽一、中村岳：既設公営賃貸集合住宅へのエレベーター設置に関する研究(その3)—EV設置に伴い発生する費用負担について—、日本建築学会大会学術講演梗概集F-1分冊、2004.8

(2005年3月10日原稿受理、2005年8月29日採用決定)