

韓国釜山市における容積規制の特性に関する研究

Research for the Characteristics of the Floor Area Ratio Regulations in Busan, Korea*

蔡星柱**・川上洋司***・本多義明***

By Sungju CHAI**・Yoji KAWAKAMI***・Yoshiaki HONDA***

1. はじめに

(1) 研究の背景および目的

韓国では 1970 年建築法の改定により、初めて容積率が正式に導入された。これ以降、約 30 年を経た現在までも容積率制度は都市土地利用の主な規制誘導手段として機能している。このような指定容積率は釜山市都心の商業地域の場合、指定初期の 800% から数多くの法の改定により緩和された結果現在は最大 1300% にまでなっている。しかしながら、2000 年 10 月の都市計画法の全面改訂により都心地の容積率は 1000% と大幅に規制強化された。

指定容積率の強化をめぐる法律改定については多様な意見があるが、このような議論の基礎になるべき実態、即ち実際の延べ床面積や実現容積率についての十分な検討、そしてこれらを踏まえた規制の強化、緩和にかかる政策的、計画的根拠への言及が十分でなかったことに問題がある。

ところで、指定容積率が限界容積率や開発需要に比べて過大指定されていると容積率制度が持っている本来の役割に疑問が生じるし、また容積率が過小指定されると開発行為が萎縮される恐れがある。従って、適切な容積率の設定は、公共利益の増進とともに開発密度の体系的、合理的な管理を可能にし、計画の実効性を向上させることとなる。即ち、このような容積率規制を実効性のあるものにするために

は正確な実態把握がまず必要である。

そこで、本研究では急激に開発の進んでいる釜山市の西面都心地域における容積率指定の状況、容積率充足率の分布特性と決定特性を把握する。次いで、様々な要因が充足率に与える影響を明らかにする。また容積率規制の実効状態を実際の市街地の状況から考察し、容積率規制の実効性に対する評価と改善方案を導出する。最後に、釜山市の容積率調整における根拠を検討し、都心地域の土地利用政策や都市計画立案のための基礎的情報を提供することを目的とする。

(2) 既往研究および本研究の着目点

容積率に関する既往研究のうち、本研究と関連する研究としては、東京都心 6 区を対象として指定容積率の充足率と基盤状況との関係に関する研究(李他¹⁾)、用途地域指定や都市基盤が容積率実現の程度に与える影響に関する研究(大場²⁾)、前面道路幅員や斜線制限により逡減された容積率と実現された容積率に関する研究(高見沢他³⁾)等がある。

これらの研究では、メッシュや街区を単位として分析を行い、敷地規模、道路率等の都市基盤状況による容積率の充足程度の分析は行っているが、指定容積率の変化に基づいて建用途別の容積率実現程度や充足率の経年的分析や指定容積率の変化が実現容積率に与える影響等については触れられていない。

本研究では限界容積率の概念を用いて建築台帳に記載された敷地面積、延べ床面積から実現容積率を算出し、建築許可年度別の指定容積率とその時点の道路幅員と斜線制限による限界容積率を対比して容積率の実現の程度を分析する。また、各建築物の属性を考慮した分析を行うため、メッシュや街区内部の平均値を単位とした分析ではなく、各建築物を単位とした分析を行う。

*キーワード：容積率，土地利用規制

**学生員，福井大学大学院博士後期課程システム設計専攻

(〒910-8507 福井県福井市文京 3 丁目9番1号，

TEL0776-27-8763，FAX0776-27-8607)

***正員，工博，福井大学工学部建設建築工学科

(〒910-8507 福井県福井市文京 3 丁目9番1号，

TEL0776-27-8763，FAX0776-27-8607)

(3) 研究の範囲及びデータ元

調査対象としたのは、韓国釜山市の西面都心地域内における、1962年建築法の制定以前に立てられた建築物と建築許可年度が分からないケースを除いた391棟である。対象地域は一般商業地域であり、全地域が防火地区に指定されている。

収集したデータは大きく3つの種類に分類される。第1は、建築物に関するデータとして建築面積、延べ床面積、建ぺい率、建築許可年度、所有権(開発主体)、高さ、建築物用途などである。第2は、敷地に関するデータとして敷地面積、指定容積率、用途地域地区、公示地価などである。これらのデータは建築台帳と土地台帳に記載された内容から収集した。第3に、前面道路幅員、最寄り駅と最寄幹線道路からの距離等の都市基盤施設の現況データであり、縮尺1/600の地籍図から図上計測により求めた。

さらに本研究で用いる用語の定義は次の通りである。指定容積率(Floor Area Ratio by Law、 FAR_L)とは、建築物の地上層の延べ床面積に対する敷地面積の比率であり、建築法、施行令、条例で用途地区地域ごとにその上限を規定している。限界容積率(Maximized Floor Area Ratio、 FAR_M)とは、敷地の総建築可能な延べ床面積に対する敷地面積比率であり、敷地の潜在的な開発容量である。これは土地利用規制の条件内で達成できる最大の容積率であり、指定容積率を超過できない。実現容積率(Realized Floor Area Ratio、 FAR_R)とは、実際に達成されている容積率であり、敷地の物理的属性だけでなく社会経済的属性、ディベロッパーの意思等の相互作用により決まる。

一方、許容比(P)とは指定容積率に対する限界容積率の比率である。充足比(S)とは指定容積率に対

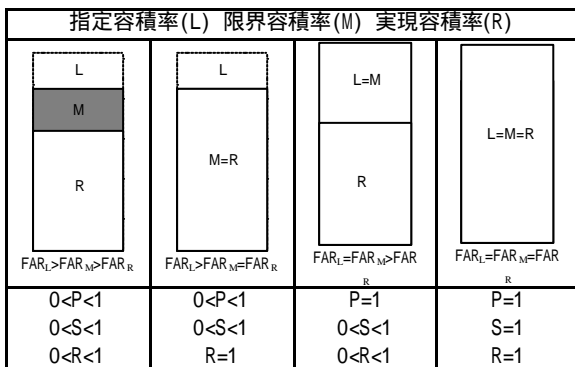


図 - 1 容積率の概念

する実現容積率の割合であり、これで密度に対する社会基盤施設の負荷が判断できる。実現比(R)とは実現容積率を分子とし、指定容積率と限界容積率のうちの数値が小さい方を分母とする実現容積率の割合である。物理的、社会経済的状况等が反映されているため敷地の開発程度が把握できる。

2. 容積率の変化と実現比の特性

(1) 釜山市の容積率関連規制の変遷の考察

韓国は1970年になって本格的に容積規制を施行したが、1982年になって自治体に容積規制の根拠になる建築条例の立案権を付与した。釜山市は1989年から商業地域を3つの地域に区分し、各々異なる土地利用規制の適用を開始した。それによると釜山市の一般商業地域の指定容積率の変化は図-2の通りである。1989年の用途地域細分化の影響により一時的に減少したが、容積規制の立案以降、ずっと増加している。

(2) 指定と限界と実現容積率との関係の考察

(a) 容積率、実現比の特性把握

表-1は指定容積率ごとの容積率充足比と実現比を示している。指定容積率が1100%であったときに立てられた建物の容積率実現比の平均は0.92で最

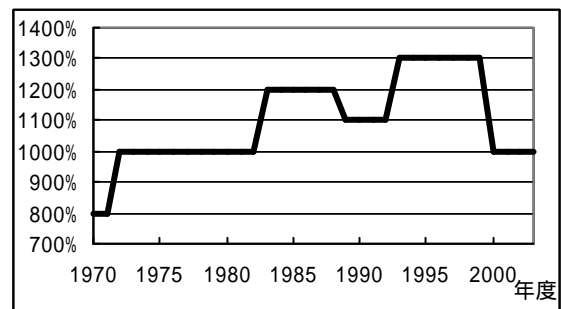


図 - 2 釜山市の指定容積率の変化

表 - 1 指定容積率ごとの充足比と実現比

指定容積率	限界 FAR 平均	実現 FAR 平均	許容比 平均	充足比 平均	実現比 平均	度数
800%	628	280	0.78	0.35	0.67	52
1000%	596	302	0.60	0.30	0.80	193
1100%	571	373	0.52	0.34	0.92	27
1200%	721	332	0.60	0.28	0.63	63
1300%	888	475	0.68	0.37	0.73	22

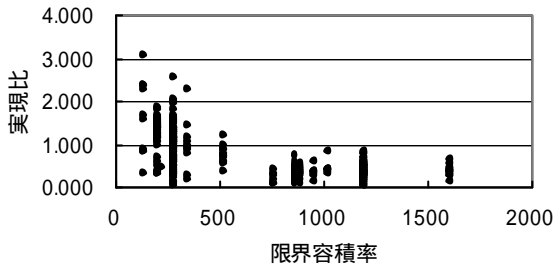


図 - 3 限界容積率と実現比

も高く、1200%の場合は0.63と他の指定容積率の場合より低い水準を示している。

図 - 3 は限界容積率ごとの実現比を示す。限界容積率が500%以下は、実現比が1以上の建物があり、500%を超えると実現比が1未満であることが分かる。また実現容積率と実現比の関係をみると、実現容積率の200%未満とか、800%以上の地域では実現比が1未満であることが分かる(図 - 4)。

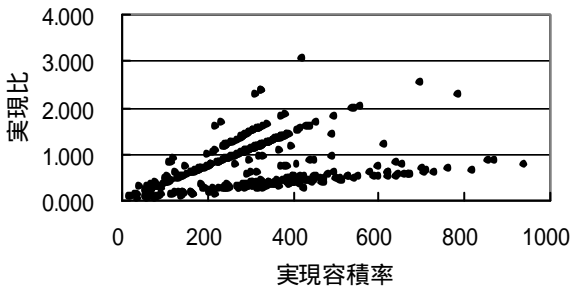


図 - 4 実現容積率と実現比

(b) 指定容積率の変化と実現比との関係

実現容積率の増加或は減少により、実現比がどのように変化するかをみるために、「指定容積率のランク(800%、...、1300%)間で実現比に有意差がある。」という仮説に対して一元配置分散分析を行った。表 - 2 は指定容積率別の実現比の平均を分散分析により比較してみた結果として有意確率(P値)として示したものである。

指定容積率1300%のグループの実現比の平均は、有意確率0.19~0.65程度で1300%の指定容積率グループは他のグループとは実現比の差がないことを示す。このことから指定容積率が1300%以下に減少しても実現比の平均には差がないことが分かる。

表 - 2 指定容積率ごとのP値

指定容積率	800%	1000%	1100%	1200%	1300%	度数	平均値
800%	-					52	0.675
1000%	0.114	-				193	0.800
1100%	0.040	0.239	-			27	0.921
1200%	0.630	0.020	0.012	-		63	0.629
1300%	0.655	0.552	0.191	0.411	-	22	0.732

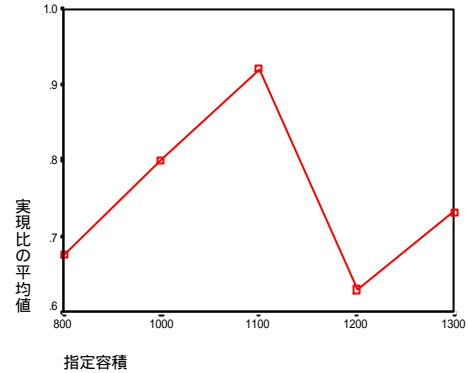


図 - 5 指定容積率ごとの実現比の平均

3. 容積率実現比と諸般要因との関係

(1) 建築物用途別

建物用途別の実現容積率を大きさでみると業務施設471%、駐車ビル448、教育研究福祉施設414%、宿泊施設が318%である(図 - 6)。しかし、12種類の用途の実現率をみると、実現比が一番高いのは宿泊施設1.31であり、運動施設は1.30である。

(2) 開発主体

まず開発主体別の実現容積率は個人290%、企業409%、公共機関301%、個人多数332%である。しかしながら開発主体別の実現比をみると、企業(0.53)、

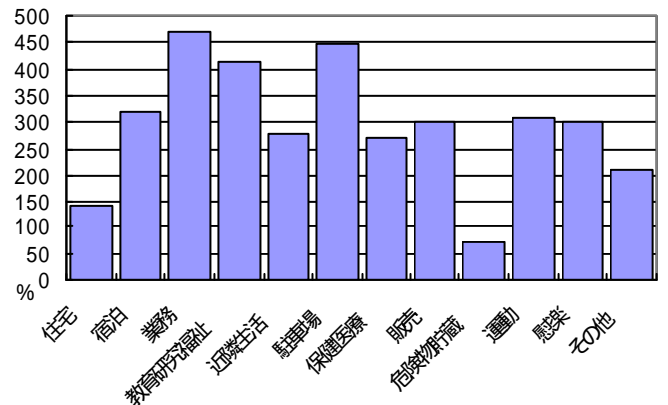


図 - 6 建物用途ごとの実現容積率

公共機関(0.47)より個人多数(0.79)、個人(0.77)の方が高い数値を見せている(図 - 7)。企業の場合は会社の象徴性とかイメージ等を表現するため面積上損失が生じて個性を出し、よく目に立つように外観とか形態を整えてこれを企業のPR等に利用するようなケースが多い。公共は個人や企業に比べて建物を訪問する人々の数が多いので、大体建ぺい率も低いし、駐車空間も多いし、公共施設の象徴性のため容積率の極大化を追求しない。

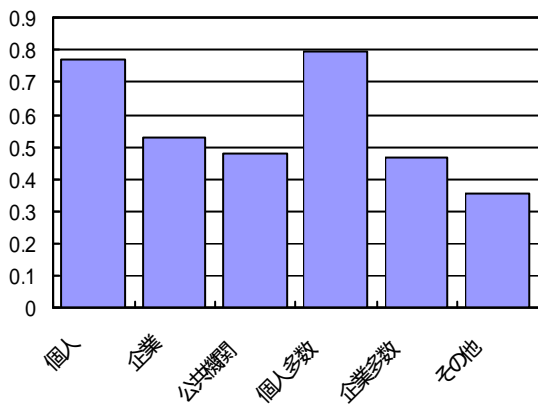


図 - 7 開発主体ごとの実現比

(3) 開発時期

開発時期区分を基準として時期別の実現容積率をみると、1期(1962-1966)187%、2期(1967-1971)278%、3期(1972-1976)285%、4期(1977-1981)331%、5期(1982-1986)304%、6期(1987-1991)345%、7期(1992-1996)446.48%、8期(1997-現在)336%である。時期が過ぎるほど実現容積率が高くなるのが分かる。しかしながら容積率実現比は4期の0.88で最も高く、次は6期0.83、7期0.75である(図 - 8)。

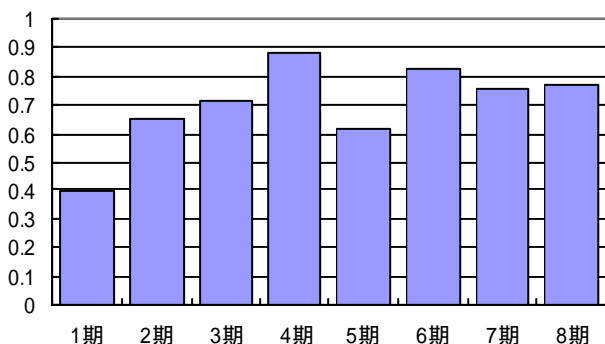


図 - 8 開発時期ごとの実現比

4. おわりに

本研究では、釜山市の西面都心地域における容積率指定の状況、容積率実現率の特性把握、実現率に影響を与える多様な要因の特性を考察し、これまでの容積率規制の実効性を評価してこれからの容積率規制に対する改善法案を導出するのが目的であった。その結果、指定容積率1100%の条件で建てられた建物の実現率が一番高かった。また限界容積率500%以下の地域で実現比1以上が現れた。指定容積率が1300%以下に減っても実現比の平均には差がないと言える。建物の用途の中で実現比がもっと高いのは宿泊であった。開発主体側から見ると個人による開発方の実現比が高かった。1977～1981年の間に建てられたのが他の時期よりもっと実現比が高かった。これらの結果だけで本研究の目的を達成したとは言えないが、今後は実現比についてもっと詳しく考察し、また多様な要因が実現比に及ぼす影響について明らかにする予定である。

参考文献

- 李明勲、大村謙二郎、石坂公一、糸井川栄一：指定容積率の充足率と基盤状況の関係に関する研究，都市計画論文集， No.32， pp.49-504， 1997．
- 大場亨：容積率の実現の程度に地域地区や都市基盤が与える影響の分析，都市計画論文集， No.30， pp.571-576， 1995．
- 高見沢邦郎、藤原徹：東京都区部における容積率の実現の程度に関する実態的研究，都市計画論文集， No.25， pp.529-534， 1990．