

ウズベキスタンの建築基準規制 2024年1月時点

1. 行政区分／行政主体

- (1) 国名:ウズベキスタン共和国(1991年12月、ソ連の解体とともに独立)
- (2) 面積: 44万7,400平方キロメートル
- (3) 人口:3,520万人(2023年:国連人口基金)
ウズベク系(84.4%)、タジク系(4.9%)、カザフ系(2.4%)、カラカルパク系(2.2%)、ロシア系(2.1%)等(2021年:ウズベキスタン大統領府統計局)
- (4) 言語:国家語はウズベク語(テュルク諸語に属する。但し、タシケント、サマルカンド、ブハラ等主として都市の諸方言はペルシア語の影響を強く受けている)。またロシア語も広く使用されている。
- (5) 一人当たりGDP: 2,280ドル(2022年:IMF推計値)
- (6) 元首:シャフカト・ミルジヨエフ大統領 Shavkat Miromonovich MIRZIYOYEV
2003年から2016年9月まで首相。2016年9月、カリーモフ大統領の死去に伴い大統領代行に就任。大統領選挙を経て、2016年12月大統領就任。2021年10月の大統領選で再選。2023年4月の憲法改正の後、7月9日に実施された繰り上げ選挙で再々選。任期は7年。
(独立からの経緯:1991年12月、ソ連の解体とともに独立。初代大統領は、カリーモフ大統領。1995年12月の国民投票により任期(5年、1人2期)を2000年までに延期。2000年1月に再選を果たし、その後、2002年1月の国民投票による憲法改正で任期を7年間に延長(任期は2007年1月まで)。2007年12月大統領選挙で再選。2008年の憲法改正で任期を5年に短縮、2015年3月大統領選で再選。)
- (7) 行政体制:2院制の共和制
上院(セナート):2020年1月選挙、100議席
下院(立法議会):2019年12月選挙、150議席
- (8) 首都:タシケント
- (9) 中央政府:2023年1月1日から国家行政機関の再編が行われた。国家行政機関の数を61から28に削減、うち省の数は統合・新設により25から21になった。
これにより、建築行政を所管していた建設省は、住宅・公共サービス省と統合され、建設・住宅・公共サービス省となった。
- (10) 地方政府:12の州(viloyat、ヴィラヤト)、1つの共和国(respublika、レスプブリカ。カラカルパクスタン共和国)、1つの特別市(shahar、シャハル)からなる。首都のタシケントは、特別市として、独立した地方行政区画とされている。

2. 建築規制制度

2.1 根拠法令

ウズベキスタン共和国都市計画法(URBAN PLANNING CODE OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN)

<https://lex.uz/ru/docs/5437769> ウズベキスタンの公式ウェブサイトに掲載されている英語版法律、参考資料1)が、「都市計画活動の分野における活動を規制」(同法第 1 条(法律の目的))することとされている。「都市計画活動」は、マスタープラン、詳細計画等の策定、開発プロジェクトのための計画作成、同計画に基づく建設プロジェクト(建築物の建設を含む)の実施等を含む、幅広い内容の活動を含み、都市計画法はそれら全てを規制する内容となっている。(以下、法律の引用は「 」で示す。また、日本語訳のみでは理解しにくい用語等は()に英語版法律の用語を付記している。)

その各条文に付されたタイトルは、以下のとおり。

表2-1 ウズベキスタン共和国都市計画法の各条文のタイトル一覧

| |
|---|
| 第 1 章 総則 |
| <p>第 1 条 法律の目的</p> <p>第 2 条 都市計画に関する法律</p> <p>第 3 条 基本コンセプト(内容は、用語の定義)</p> <p>第 4 条 都市計画活動(urban planning activities)の基本原則</p> <p>第 5 条 都市計画分野における競争環境の創出</p> <p>第 6 条 都市計画の基準と規則</p> <p>第 7 条 部門別の建築基準</p> <p>第 8 条 都市計画分野における法人および個人、社会、国家の利益</p> <p>第 9 条 良好な生活環境に対する国民の権利</p> <p>第 10 条 都市計画活動の主要な要件</p> <p>第 11 条 都市計画活動の実施の際の法人及び個人の義務</p> <p>第 12 条 居住地域'(settlements)のタイプ</p> |
| 第 2 章 都市計画活動の対象施設(objects)と実施主体(subjects) |
| <p>第 13 条 都市計画活動の対象施設</p> <p>第 14 条 都市計画活動の実施主体</p> <p>第 15 条 都市計画分野のクライアント/発注者(customers)</p> <p>第 16 条 都市計画文書(urban panning documentation)の作成者</p> <p>第 17 条 施設建設の請負事業者(contractors)</p> |
| 第 3 章 都市計画活動分野における国家機関(state bodies)の権限 |
| <p>第 18 条 都市計画分野における国の規制</p> <p>第 19 条 都市計画分野における内閣(Cabinet of Ministers)の権限</p> <p>第 20 条 都市計画活動の分野で特別に認可された国家機関</p> <p>第 21 条 都市計画活動分野におけるカラカルパクスタン共和国閣僚理事会(Council of Ministers)、地方(regions)とタシケント市の行政当局(executive authorities)の権限</p> <p>第 22 条 都市計画分野における地区(市)(districts (cities))の行政当局(executive authorities)の権限</p> |
| 第 4 章 都市計画文書の審査 |
| <p>第 23 条 都市計画文書の審査</p> <p>第 24 条 専門家組織(expert organizations)の権限</p> |

| |
|---|
| 第 25 条 都市計画文書についての専門家の権利と義務 |
| 第 5 章 工事の管理(control)と実施(implementation) |
| 第 26 条 工事の管理 |
| 第 27 条 建設省傘下の建設管理検査局の権限とその検査の範囲 |
| 第 28 条 技術的な監理(Technical supervision) |
| 第 29 条 建築的な監理(Architectural supervision) |
| 第 30 条 内部検査(Internal inspection) |
| 第 31 条 建設工事の組織と実施 |
| 第 32 条 竣工した施設の引渡し(Acceptance and commissioning) |
| 第 33 条 建築材料、部材、構造物の品質の要件と都市計画文書への記載 |
| 第 34 条 都市計画活動に関する保険 |
| 第 6 章 都市計画活動の分野における公的管理(public control) |
| 第 35 条 都市計画活動の分野における公的な管理 |
| 第 36 条 都市計画活動についての公的な管理の対象と権限 |
| 第 37 条 居住地の基本計画(master plans)の承認時の記載事項 |
| 第 38 条 居住地の基本計画に関する公開協議 |
| 第 39 条 居住地の基本計画に関する公開協議についての不服申し立て |
| 第 40 条 居住地の基本計画の公開審査 |
| 第 41 条 承認された居住地の基本計画の修正案の提出 |
| 第 42 条 承認された居住地の基本計画の修正 |
| 第 43 条 居住地の基本計画の代替案の策定手続き |
| 第 7 章 都市計画文書の作成と国家の都市計画の登録簿(State urban planning cadaster) |
| 第 44 条 都市計画文書の構成 |
| 第 45 条 都市計画文書の作成、調整及び承認 |
| 第 46 条 都市計画文書に基づく活動の実施 |
| 第 47 条 都市計画文書の作成及び実施についての禁止事項及び制限事項 |
| 第 48 条 国家の都市計画の登録簿 |
| 第 8 章 国土の都市計画開発(urban planning development) |
| 第 49 条 居住地計画の共通スキーム(general scheme) |
| 第 50 条 都市計画の統合的スキーム(consolidated schemes) |
| 第 51 条 ウズベキスタン共和国、各地方及びカラカルパクスタン共和国の国土計画のスキーム |
| 第 52 条 ウズベキスタン共和国開発の分野別 |
| 第 53 条 地方(複数地方を含む)の計画のスキーム |
| 第 54 条 居住地のマスタープラン |
| 第 55 条 居住地の境界の設定 |
| 第 56 条 居住地の分野別計画 |
| 第 57 条 詳細計画(detailed planning)の作成 |

| |
|--|
| <p>第 58 条 開発計画(plans for development)の作成</p> <p>第 59 条 事前設計文書(pre-design documentation)</p> <p>第 60 条 設計文書(design documentation)</p> |
| <p>第 9 章 居住地と郊外地域の土地利用</p> |
| <p>第 61 条 開発についての規制</p> <p>第 62 条 ゾーニング</p> <p>第 63 条 居住地の地域区分</p> <p>第 64 条 住居専用地域</p> <p>第 65 条 公共及び業務地域</p> <p>第 66 条 産業地域</p> <p>第 67 条 公共施設及び交通施設の地域</p> <p>第 68 条 レクリエーション地域</p> <p>第 69 条 農業地域</p> <p>第 70 条 特別目的地域</p> <p>第 71 条 軍事施設及びその他の管理地域</p> <p>第 72 条 郊外地域</p> <p>第 73 条 郊外地域の土地利用</p> |
| <p>第 10 章 都市計画活動の特別規制</p> |
| <p>第 74 条 都市計画活動の特別規制</p> <p>第 75 条 特別規制の対象となる都市計画活動</p> <p>第 76 条 国家のおよび地方的重要性及び境界設定の対象施設として特別規制の対象となる都市計画活動の対象施設の分類</p> <p>第 77 条 自然および人為的緊急事態(man-made emergencies)を受ける地域における都市計画活動の特別規制</p> <p>第 78 条 特別許可の発出</p> |
| <p>第 11 章 都市計画活動における土地関係</p> |
| <p>第 79 条 居住地における土地区画の利用に関する要件</p> <p>第 80 条 建替え中の土地、建物、構造物に対する要件</p> <p>第 81 条 都市計画活動実施の際の土地区画についての地役権(easements)および権利制限(encumbrances of rights)</p> <p>第 82 条 公共的必要性のための土地区画の権利の取り消し(withdrawal of land plots)についての補償</p> |
| <p>第 12 章 最終章(雑則)</p> |
| <p>第 83 条 都市計画活動の資金調達</p> <p>第 84 条 紛争の解決</p> |

2.2 建築物規制の構成

都市計画法の条文のうち、建築物規制制度に関連するものについて、以下で概観する。

都市計画活動の定義

都市計画法第 3 条(基本コンセプト／定義)において、都市計画活動は「国家機関(state bodies)、市民自治組織(self-government bodies of citizens,)、法人(legal entities)、個人(individuals)が、国土や居住地の開発のために行う、個人、社会、国家の利益、国土や居住地の国家的、歴史的、文化的、生態学的、自然的な特性を考慮して、土地利用の種類、建築資材や製品の生産、建築物、構造物、複合施設的设计、建設、再建を規定する都市計画の分野の活動」とされており、建築物等の設計、建設等を含んでいる。

都市計画活動の対象となる施設

活動の対象は、同法第 13 条に以下のとおり規定されており、建築物が明示されている。

「都市計画法第 13 条 都市計画活動の対象

都市計画の対象は、ウズベキスタン共和国の国土、居住地、全国又は地域の居住地システム、土地、建築物および構造物、地域生産、都市計画および景観の構成物、レクリエーションおよび工業地のゾーン、文化遺産の対象物およびその保護地域、水域、工学および交通通信、居住地内外の広告又は情報提供の施設である。都市計画の対象については、都市計画文書を作成しなければならない。」

都市計画文書

都市計画文書は、第 3 条(基本コンセプト／定義)において「国土及び居住地の開発のための都市計画に関する承認された文書」と規定されている。また、第 44 条(都市計画文書の構成)には、都市計画文書に含まれる文書が列記されている。続く第 45 条には、都市計画文書の作成、調整及び承認について規定されている。

都市計画活動の実施主体

都市計画の実施主体は、同法第 14 条に下記のとおり規定されている。

「都市計画法第 14 条 都市計画の実施主体

都市計画活動の実施主体は、国家機関、市民の自治組織、法人、外国人を含む個人である。

都市計画の実施主体は以下の通りである：

- ・都市計画分野のクライアント／発注者
- ・都市計画文書の作成者
- ・請負事業者
- ・都市計画の対象施設の使用者

都市計画活動の実施主体は、その都市計画活動に影響を及ぼす可能性のある、居住地とそのシステム、地域の今後の計画、建設、再建に関する計画決定の準備と確定について、関係する国家機関から情報を受け取る権利を有する。

また、法令により目的とされる土地利用に従って土地を利用すること、文化遺産や自然及び人工景観を損なわないこと、生活環境の悪化や他の都市計画主体の権利や正当な利益の侵害につながる行為を行って

はならない。」

実施主体のうちの主要な主体であるクライアント／発注者について、同法第 15 条に下記のとおり規定されている。

「都市計画法第 15 条 都市計画分野のクライアント／発注者

都市計画活動の分野のクライアント／発注者は、以下のような場合がある。

- ・国家機関、市民の自治組織、法人および個人
- ・官民パートナーシップに基づき活動する法人および個人

クライアント／発注者は以下の権利を有する：

- ・都市計画文書の作成者の選定及び契約の締結
- ・対象施設を建設する請負事業者の選定及び契約の締結

クライアント／発注者は以下を要求される：

- ・都市計画に関する法令、都市計画基準、規則の遵守
 - ・都市計画文書の作成についての仕様書の作成及び承認
 - ・都市計画文書の作成者に対する、設計／作成(建築・計画業務、地形資料、工学・地盤の調査資料、構造部材の工学的条件の検査、評価書を含む)の着手の許可
 - ・都市計画文書の審査
 - ・設計の進捗状況の監視、工事の品質の監理、欠陥又は瑕疵への対応
 - ・都市計画文書の実施に関する建築の監理業務の確認
 - ・完成施設の使用許可証が地域検査局から発行された後の、保証期間中に特定された欠陥への対応
- クライアント／発注者(建築・設備工事を主たる業務とする団体を除く)は、請負事業者と工事請負契約を締結することなく、独自に(自己の資金で)、2 階建て超(地下室を除く)、地上からの高さが 12 メートル超、又は延べ面積が 500 平方メートル超の施設の建築、改築、オーバーホールを行うことはできない。

クライアント／発注者は、本法に従い、その他の権利を有し、義務を負う場合がある。」

2.3 基準と規則

以下のとおり、同法第 6 条に都市計画に関する基準と規則、同法第 7 条に建築基準について規定されている。

「第 6 条 都市計画の基準と規則

都市計画の基準と規則は、都市計画の基礎であり、都市計画活動の実施主体を拘束する。都市計画に関する基準と規則は、技術的分野における基準的な文書であり、以下の都市計画に関する強制的要件を定めている：

- ・国土の計画と開発のための都市計画
- ・工学的調査
- ・技術面を含む設計作業
- ・建設、改築、大規模及び日常的な修繕及び除却
- ・施設の運営及び修理・保全(組織、維持管理、作業の受け入れ)

- ・対象施設に関する工学的システムの利用
- ・対象施設の評価
- ・建築材料、製品及び建築物の生産と使用

ウズベキスタン共和国の地盤工学、気象学、地震学、その他の特性に対応した都市計画活動の分野において、国際的又は海外の規制、技術文書を使用することが認められる。

都市計画の基準と規則に関する情報は、都市計画分野の権限を有する国家機関の公式ウェブサイトに掲載される。

都市計画に関する基準と規則は、所有者、使用者、隣接する土地区画、広告・情報提供の施設及びその他の不動産の利用者が有する権利、及び都市計画活動の実施により影響を受ける法人及び個人が有する権利に関する、国家機関による意思決定の基礎となるものである。

第 7 条 部門別の建築基準

都市計画活動を実施する際には、部門毎の建築基準を使用することができる。

各省庁、政府委員会、各部局は、その権限の範囲内で、それぞれにより適用される部門別の建築基準を策定、承認、改訂、廃止することができる。

建築基準は、都市計画に関する法律、基準、規則と矛盾してはならない。

建築基準は、その承認に先立ち、都市計画の分野の権限を有する国家機関と調整するものとする。」

2.4 都市計画活動分野における権限

国の権限

都市計画法第 18 条に、「都市計画活動分野において、国の規制は内閣によって行われ、その決定は、すべての省庁、国家委員会、省庁その他の政府機関、地方政府 (local authorities)、および法人や個人を拘束する」とされている。

内閣の権限

その具体的な内容は、同第 19 条に内閣の権限が列記されている。政策の実施、規制法の採択、重要な施設の計画作成、研究、規則の作成に必要な資金確保、都市計画文書の審査方法の策定、法令順守のための手続き、都市計画分野の政府機関の組織構造を決定、などが規定されている。

建設省の権限

ついで、第 20 条に、都市計画分野において特別に認可された国家機関である建設省の権限が列記されている。一般的な居住地計画の策定、国家的に重要な都市計画活動の策定、都市のマスタープラン等の承認、法令等の整備、教育機関における教育の改善、専門家の再教育・資質の向上などが規定されている。

これらに加えて、前述の第 7 条(部門別の建築基準)の承認、都市計画文書の審査を行う法人の認証、設計及び建設の専門家を認証する機関の認定、違反の場合の工事の停止又は罰金などの基準遵守を確保するための権限が規定されている。

カラカルパクスタン共和国閣僚理事会、地方行政当局、タシケント市の権限

第 21 条には、カラカルパクスタン共和国閣僚理事会、地方行政当局、タシケント市の権限として、下記の事項などが規定されている。

- ・経済社会の発展、都市化の予想に基づく、居住地、交通・社会基盤の開発に取り組む、
- ・重要な施設の建設に関する都市計画文書を作成し、資金の確保を行う
- ・都市計画の対象施設の建設を決定する
- ・居住地の基本計画を策定する
- ・居住地などの詳細計画などを作成し、承認を得る
- ・法令に適合しない都市計画活動について、制限、停止又は禁止を行う。

地区(市)の実施機関(executive authorities)の権限

第 22 条には、地区(市)の実施機関(executive authorities)の権限として、下記の事項などが規定されている。

- ・経済社会の発展、都市化の予想に基づく、居住地、交通・社会基盤の開発に取り組む
- ・重要な施設の建設に関する都市計画文書を作成し、資金の確保を行う
- ・都市計画の対象施設の建設を決定する
- ・居住地の基本計画、詳細計画、開発設計を策定し、実施する
- ・法令に適合しない都市計画活動について、制限、停止又は禁止を行う。
- ・無許可の建物の取り壊しを裁判所に請求する

2.5 都市計画文書の審査

都市計画文書の審査について、第 4 章(都市計画文書の審査)、第 23 条(都市計画文書の審査)に規定されている。

審査の実施主体

特別に権限を与えられた国家機関、権限を与えられた省庁、国家委員会および部局、専門家委員会または専門家グループ、および認定された法人(以下、専門家組織)の専門構造ユニットが審査を行う。このうち、特別に規制された都市計画活動の対象に関する都市計画文書の審査は、特別に権限を与えられた国家機関の専門構造ユニットが行うとされている。その場合の、都市計画文書の審査手続きおよび条件は、ウズベキスタン共和国内閣が定めるとしている。

第 24 条(専門家組織の権限)において、専門家組織による審査について規定されている。

第 25 条(専門家の権利と義務)では、上記専門家組織の一員として審査にあたる専門家について、自己が関与したなどの案件の審査の禁止、機密保持の義務、職業倫理の遵守、不適切な審査の場合の責任などが規定されている。

審査の内容

クライアント/発注者は、審査のために信頼性のある都市計画文書一式を提供する義務があると規定されている。また、都市計画図書の審査は、クライアント/発注者と専門機関との契約に基づき実施され、そ

の費用は設計費として計上される。

都市計画に関する文書は、都市計画、防火、環境に関する基準や規則、公衆衛生に関する(sanitary)基準や規則、衛生に関する(hygienic)規則など、都市計画に関する法律の要件に準拠しているかどうかを審査の対象となる。特に、耐震性と防火安全性に対しては強制的な審査(mandatory examination)となる。

また、外資の場合を含む直接的な投資(direct investments, including foreign)の資金によるものについては、都市計画文書の積算部分(the estimated part)の審査は不要とされている。

以下の対象に関する都市計画文書の審査は任意／選択的(optional)とされている。

- －季節労働のための仮設の家庭用建物
- －300 立方メートルを超えない小規模の独立の建築物
- －2 階建て以下(地階を除く)の独立の住宅用建築物(ただし、以下のものを除く。地表からの高さが 12 メートル以下、または、総面積が 500 平方メートル以下のもの)
- －リスクカテゴリーI の対象物
- －建築物、構造物その他の対象物の維持管理

建設中又は既存の建築物の設計変更(階数の変更、増築、上部構造の変更)を含む設計の変更があった場合、都市計画文書は変更部分について再審査の対象となる。

2.6 工事の実施と管理

第 26 条(工事の管理)において、管理により、工事準備、設計、建設・据え付けの実施、使用までの各段階において、法令、基準等の要件を遵守していることを確認することが規定されている。また、その場合、国による管理、施主による技術的な監理、デベロッパーによる建築物の管理、請負業者の内部検査が行われるべきとされている。

第 27 条には、国による管理について規定されている。業務は、建設省傘下の建設管理検査局(Construction Control Inspection under the Ministry of Construction)とその地域局(its territorial inspections)によって行われる。建築物、構造物の耐震性に影響を与える場合、市民の生命、健康を脅かす場合に、工事の中断、解体を要請する、違反があった場合、関係する国家機関、組織に勧告するなどが規定されている。

第 28 条は、技術的な監理(technical supervision)について規定している。技術的な監理は、クライアント／発注者により、認定された専門家を配置する、あるいは資格を有する法人と契約することにより実施する。その主要内容は、以下のとおり。

- －請負事業者が技術的な要件や都市計画文書の要件を遵守しているか、監視する
- －監理記録を適切に確保する
- －請負事業者などに違反行為の是正を指示する
- －耐震性に影響を及ぼしたり、人命や健康を脅かすような瑕疵がある場合、工事を中断させる

第 29 条は、建築的な監理(architectural supervision)について規定している。建築的な監理は、契約に基づきデベロッパー(developer)が実施する。建築監理専門家は、法に基づく資格を有する者とする。その主要内容は、以下のとおり。

- －承認された都市計画文書に従った建設・据付工事であるか、監視する

- －建築監理記録を適切に確保し、都市計画文書からの逸脱を記載する
 - －耐震性に影響を及ぼしたり、人命や健康を脅かすような瑕疵がある場合、工事を中断させる
- 第 30 条は、内部検査 (internal inspection) について規定している。

内部検査は、欠陥の是正や防止のために、請負事業者によって行われることとされている。それを実施する内部検査専門家は、法律で定められた資格認定を受けることが必要とされている。その主要な業務は、

- －建築材料、製品などの受け入れ時の、法令、設計図書、品質の証明書などとの適合の確認と検査
- －承認された都市計画文書に従った建設および設置作業の確認検査
- －建設プロセスの検査は、技術及び建築の監理専門家の参加を得て実施

第 31 条は、建設工事の実施主体と実施の方法について規定している。建設作業の組織は、都市計画活動の主体により、成果物を実現できるよう組織的、技術的、工学的な方策を活用して、有資格の工学・技術スタッフ、専門家、労働者が参加する形で、承認された都市計画文書に従って、請負事業者によって実施されるとしている。

第 32 条は、完成した建物等の受け入れ(引渡し)の際の条件(承認された都市計画図書への適合など)、手続き、使用の許可の手続きなどについて規定している。

完成した建築物の引渡しは、請負事業者とクライアント／発注者が署名する完成証明書により行われる。国家機密や重要な建築物等については、閣僚会議によって設置された国家検収委員会 (the state acceptance commission) によって行われる。

受け入れに参加する者の任務は、

- －受け入れのための準備が完了している旨の文書の確認
- －承認された都市計画文書、関係する基準、規則への適合の評価
- －技術的、工学的、その他の試験
- －建築物の能力、性能などの、都市計画文書の指標への適合の確認

完成した建築物の試行使用 (commissioning of a completely constructed object) は、その地域の検査機関が運転許可を発行することによって実施される。

第 33 条は、建築材料、製品、構造物の品質の要件と都市計画文書への記載について規定している。

第 33 条では、建築材料、製品、および構造物は、当該分野の技術規制の要件を満たすことが必要としている。都市計画文書は、これらについての安全性のパラメーター (指標値) を含めて記載する、また、これらは、建設と設計ソリューションの実現可能性研究 (feasibility study of construction and design solutions) に基づいて、選択され、その内容が都市計画文書に記載されることなどが規定されている。

第 34 条は、保険について規定している。

国家予算、政府保証のローンによるプロジェクトについては保険が義務とされている。保険の対象は、建物、構造物、設備、機器、材料その他であり、第 3 者に対する損害保険を含む。また、この強制保険の費用はプロジェクト予算に含める。一方、他の資金によるプロジェクトの保険は自主的である。

2.7 都市計画活動に関する公的な管理

第 6 章 (都市計画活動についての公的な管理) には、居住地のマスタープランに関する公共的な協議と意思決定に関して規定されている。

まず、第 35 条 (都市計画活動についての公的な管理) により、公的な管理は、①公的な協議 (public

consultations)、公的な審査(public review)、及びその他の形態で行われること、②公的な管理の結果に基づき、情報提供と推奨提案を含む最終文書(a final document)が作成されること、③最終文書は、都市計画活動の分野における国家機関によって考慮され、それに基づき適切な決定が下されると規定されている。

次いで、第 36 条(都市計画活動についての公的な管理の対象と権限)において、①管理の対象者は、市民自治体、非政府非営利団体、メディア、市民(クライアント/発注者として行動する場合を除く)、②管理の対象者は、マスタープランについての質の確保された情報にアクセスする権利を有する、③マスタープランの承認に関する公共的な協議と意思決定において、管理の対象者が参加することは、地方行政当局によって保証されると規定されている。

以下、第 37 条から第 43 条において、承認の諸手続き(記載事項、公開協議、不服申し立て、修正など)についての規定がされている。

2.8 都市計画文書の作成と国家の都市計画の登録簿(キャダスター)

第 7 章(都市計画文書の作成と国家の都市計画の登録簿(キャダスター))においては、都市計画文書の構成(文書のタイプ)(第 44 条)、その作成、調整及び承認の手続き(第 45 条)、同文書に基づく活動の実施の手続き(第 46 条)、それらについての禁止及び制限事項(第 47 条)、都市計画文書を登録する国家都市計画登録簿(第 48 条)について規定されている。

第 44 条 都市計画文書の構成

このうち、第 44 条(都市計画文書の構成)には、都市計画文書として扱われる文書として、以下があげられている。このうち、5)が、建築物を含む都市計画の対象となる施設の設計に関する文書と考えられる。

- 1) 国土開発計画に関する文書(documentation on planning of the development of the territory)
- 2) 地域についての開発計画に関する文書(documentation on planning of the development of territories of the regions)
- 3) 居住地の区域の開発に関する文書(documentation on the development of territories of settlements) : マスタープラン、境界線計画、部門別の開発枠組み、区域の都市計画の開発枠組み
- 4) 居住地の領域の開発に関する文書(documentation on the development of territories of settlements) : 詳細計画の設計、建設計画
- 5) 都市計画の施設(対象物)の建設のための事前設計及び設計の文書(pre-design and design documentation)

第 48 条 国家都市計画登録簿(キャダスター)

第 48 条(国家都市計画登録簿)には、同登録簿に登録すべき以下の情報が列記されており、その一つとして承認された都市計画文書があげられている。

* 国家都市計画登録簿に含まれる情報

- エンジニアリングおよび技術調査についての電子ジオファンド(電子地理情報プラットフォーム)
- 地域、不動産、エンジニアリング、交通、社会インフラの所在地情報
- 地域の開発と建設の計画に関する承認された都市計画文書の情報

- ー地域と都市計画活動の対象施設の開発と利用についての都市計画規制に関する情報
- ープロジェクト、対象施設、都市計画活動の主体に関する情報

2.9 国土の都市計画開発

第 8 章(国土の都市計画開発)は、国土の都市計画に関連した、p.3～4 記載の条文により構成されている。

このうち、第 57 条(詳細計画の作成)において、街路、車道、歩行者ゾーン、交通・通信施設などのパラメータ、社会文化施設の構成と配置、建築プロジェクトの空間計画・建築計画、建築プロジェクトの密度とパラメータ、階数、建物と構造物の種類を定めることとされている。

ついで、第 58 条(開発計画(Plans for development of territories))には、開発計画として、建築物の位置、階数、タイプ、その他の特性、建築計画(architectural development solutions)、設備・通信・景観のシステムなどを決定するとしている。

更に、第 60 条(設計文書)では、設計文書は、空間計画、構造および技術的な提案、建築物、構造物およびそれらの複合体の建設、改築、大規模修繕の見積もり、修景作業を規定するとされている。また、設計文書の作成、資金調達、承認、使用の手続き及びその変更は、クライアント／発注者の主導と費用によって行われるとしている。

2.10 居住地と郊外地域の土地利用

第 9 章(居住地と郊外地域の土地利用)では、開発についての規制、そのためのゾーニング、設定される地域区分とその規制内容(住宅地区、公共およびビジネスゾーン、生産ゾーン、エンジニアリングおよび交通インフラゾーン、レクリエーションゾーン、農業利用ゾーン、特別目的ゾーン、軍事施設およびその他の制限区域、郊外ゾーン)が規定されている。

2.11 都市計画活動の特別規制

第 10 章(都市計画活動の特別規制)は、都市計画活動についての特別な規制について規定している。

第 74 条(都市計画活動の特別規制)では、この導入をしない場合に、都市計画分野での効果を確保することが不可能又は困難な場合にこの規制が適用されるとしている。

ついで、第 75 条(特別規制の対象となる都市計画活動)は、これが適用される場合として、以下の例示をしている。更に、第 76 条では、特別規制の対象となる都市計画活動の対象施設の分類、第 77 条では、自然および人為的緊急事態を受ける地域における都市計画活動の特別規制、第 78 条では、特別許可の発出について規定されている。

第 75 条(特別規制の対象となる都市計画活動)の規定による例示(抄)

- ー自然災害や人為的緊急事態に晒されている地域や集落
- ー化学物質、放射性物質、生物、微生物に汚染されている地域
- ー保護景観を有する地域
- ー保護地域

- ーリゾート地域、レクリエーション地域
- ー特別経済区域の地域
- ー小規模産業区域の地域
- ー水資源の保護区域
- タンケント市、ヌクス市の領域
- ー文化遺産のある居住地
- ー軍事施設等の制限区域に位置するなど特別な生活条件を有する居住地

2.12 都市計画活動における土地関係

第 11 章(都市計画活動における土地関係)には、土地区画を都市計画活動に利用する場合の枠組み、手続き、制限などについて規定されている。

第 79 条(居住地における土地区画の利用に関する要件)には、土地区画の利用の要件(用途など)は、基本計画、詳細計画、開発の規則などによって決定される、地方当局(local authorities)は、土地区画を個人又は法人に提供する場合、その使用に関する都市計画を周知する、併せて、以下のような要件や負担を設定できるとしている。

土地区画を提供する場合に課することができる要件及び負担(抄)

- ー国家機関の地域部門による建築、計画課題に従った計画の作成
- ー隣接地の景観形成
- ー施設の着工時期と竣工期限の遵守

新たな開発によって、サービスの提供が基準を下回ることになる場合、土地区画は、追加的な基盤施設の建設に参加することを条件に、提供(売却)することができるとされている。また、土地区画の権利が他人に譲渡された場合、本条に定める要件および負担が適用されるとしている。

第 80 条(建替え中の土地、建物、構造物に対する要件)には、建替えなどの場合、建替えの許可は、国家機関の領土部門が、衛生・疫学・防火サービスとの合意の下、居住地域の開発・建築の計画に関する都市計画文書に基づいて発行するとされている。

また、第 81 条(都市計画活動実施の際の土地区画についての地役権(easement)および権利制限)には、都市計画活動の安全確保のために他人の土地区画を限定的に使用することが必要な場合には、地役権が設定されることが規定されている。

また、第 82 条(公共的必要性のための土地区画の権利の取り消し(withdrawal))には、公共の使用のために、個人又は法人が有する土地区画の権利を取り消す場合には、法令に従い、補償を行って行う旨が規定されている。

2.13 都市計画活動の資金調達

第 83 条(都市計画活動の資金調達)は、都市計画活動の資金について規定している。同条では、資金は、予算、クライアント/発注者の資金(自己資金及びクライアント/発注者による収集資金(attracted fund from customers)、基盤施設整備のための法人や個人の資本参加(equity participation

of legal entities and individuals)、その他の財源によるとされている。このうち、予算が充当される活動として以下があげられている。

- －都市計画文書の作成、調査の実施、マイクロゾーニング図の作成、都市計画文書の審査
- －調査研究、基準、規則の策定
- －環境上の緊急事態、災害の地域、歴史的地区、社会基盤等の国家レベルの重要性、国家都市計画キャダスターの維持のための全国的プログラムの計画と実施

予算が充当される都市計画活動は、国家の利益、複数地域の利益、居住地のグループの利益に影響する場合としている。

また、都市計画文書の作成資金には、上記の財源に加えて、国営企業の民営化収益の一部が充当されるとしている。

<ウズベキスタン都市計画法 主要訳語一覧>

| | |
|--|--|
| * 法令、枠組み、計画等 | |
| 都市計画の法令 (legislation on urban planning) | 事前設計文書 (pre-design documentation) |
| 都市計画基準 (urban planning norms) | 設計文書 (design documentation) |
| 規則 (urban planning rules) | 共通スキーム (general scheme) |
| 建築基準 (building norms) | 統合的スキーム (consolidated schemes) |
| 都市計画活動(urban planning activities) | 分野別のスキーム (sectoral schemes) |
| (都市計画活動の) 対象施設(objects) | 国家の都市計画の登録簿 (State urban planning cadaster) |
| (都市計画活動の) 実施主体 (subjects) | 居住地域 (settlements) |
| 都市計画文書(urban planning documentation) | (居住地域の) 基本計画 (master plans) |
| 都市計画開発 (urban planning development) | |
| 詳細計画 (detailed planning) | |
| 開発計画 (plans for development) | |
| * 組織、実施主体関係 | |
| 国家機関(state bodies) | 専門家組織(expert organizations) |
| 内閣(Cabinet of Ministers) | (都市計画活動の) 実施主体 (subjects) (再掲) |
| 閣僚理事会 (Council of Ministers) | 市民自治組織 (self-government bodies of citizens,) |
| 省庁 (ministries) | 法人 (legal entities) |
| 政府の委員会及び部局 (government committees and departments) | 個人 (individuals) |
| 地方 (regions) | 請負事業者 (contractors) |
| 地区 (市) (districts (cities)) | クライアント/発注者 (customers) |
| 行政当局 (executive authorities) | デベロッパー (developer) |
| 地方政府 (local authorities) | |
| * 業務、手続き関係 | |
| 公的管理 (public control) | |
| (工事の) 管理(control) | |
| (工事の) 実施(implementation) | |
| 技術的な監理(Technical supervision) | |
| 建築的な監理(Architectural supervision) | |
| 内部検査 (Internal inspection) | |
| (施設の) 引渡し (Acceptance and commissioning) | |
| * その他 | |
| 人為的緊急事態 (man-made emergencies) | |
| 地役権 (easements) | |
| 権利制限 (encumbrances of rights) | |
| 土地区画の権利の収用 (withdrawal of land plots) | |

3. 建築基準

3.1 建築関係基準の概観

ウズベキスタンにおける建築関係の基準は、多様なものが策定されている。今回の調査において把握できたものの一覧を、表 3-1 に示す。

各基準等には、それぞれ文書番号が付される。この記号は、以下の意味を有する。

・冒頭の文字

КМК: Қурилиш меъёрлари ва қоидалари (ウズベキスタン語) の略で、意味は、「建設に関する基準及び規則」。

ШНҚ: Шаҳарсозлик нормалари ва қоидалари (ウズベキスタン語) の略で、意味は「都市計画に関する基準及び規則」。

・数字の意味 (例) КМК 03.02.01-97

03: 基準のタイプの別(この場合、タイプ3)

タイプ1: 組織体制及び手続き関係の規則

タイプ2: 建築物及び構造物の設計基準

タイプ3: 建設基準(建設作業、建築構造、設備・ネットワークなどを含む)

タイプ4: 実務関係基準

02: 業務タイプの別(この場合、タイプ2)

01: 通し番号

97: 制定又は改訂の年(この場合 1997 年)

(注) 情報原:ウズベキスタン関係者からの提供資料及び法令提供サービスウェブサイト情報 (https://www.uzbekistanlaws.com/news/uzbekistan_kmk_shnk_gost_regulations_in_engl-1117uz.aspx)

表 3-1 ウズベキスタンの建築関係基準一覧

| 文書番号 | タイトル | 備考 |
|-----------------|---|-----------------------|
| KMK 03.02.01-97 | 土工事と基礎 | |
| KMK 1.01.04-98 | 建築と建設に関する用語 | |
| KMK 1.01.05-97 | 技術的な設計の実施、調整及び承認の順序 | |
| KMK 1.03.03-97 | 居住用建築物及び公共建築物の補修に関する、構成内容、策定の順序、調整及びの見積りの承認に関する指示 | |
| KMK 1.03.04-97 | 標準設計のガイド | |
| KMK 1.03.05-97 | 実験施設の設計と建設に関する規制 | |
| KMK 1.03.09-97 | プロジェクトにおける主任エンジニア（主任建築家）の地位 | |
| KMK 1.04.04-99 | 建設における部品、設備、及び材料の再利用 | |
| KMK 2.01.01-94 | 設計のための気候、物理性状、及び地質データ | |
| KMK 2.01.03-19 | 地震地域での建設 | 策定：ウズベキスタン共和国建設省、ロシア語 |
| KMK 2.01.03-96 | 地震地域での建設 | |
| KMK 2.01.04-97 | 熱工学 | |
| KMK 2.01.05-98 | 自然光と人工照明 | |
| KMK 2.01.06-97 | 建設に適用される物理単位のリスト | |
| KMK 2.01.07-96 | 荷重と衝撃 | |
| KMK 2.01.08-96 | 騒音防止 | |
| KMK 2.01.09-97 | 沈下性の土壌と掘削された地区におけると施設 | |
| KMK 2.01.11-97 | 設計の主要な規定：危険な地質的過程からの国土、建築物及び構造物の保全 | |
| KMK 2.01.12-96 | 設計の主要な規定：有毒産業廃棄物の処分と投棄のための埋立 | |

| 文書番号 | タイトル | 備考 |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| KMK 2.01.14-98 | 計算及び水文学的な特性の決定 | |
| KMK 2.01.16-97 | 居住用建築物の物理的劣化の評価条件 | |
| KMK 2.01.17-95 | 国民の安全と緊急事態（部内使用限定） | |
| KMK 2.01.18-00 | 建物と構造物の、暖房、換気、及び空調のエネルギー消費の基準 | |
| KMK 2.04.05-97 | 有効性：暖房、換気、空調の設計と新たな省エネルギーの方法 | |
| KMK 2.02.01-98 | 付録7：地下室と建築物 | |
| KMK 2.02.02-98 | 水力構造物の基礎 | |
| KMK 2.02.03-98 | 杭基礎 | |
| KMK 2.02.05-98 | 動的荷重を有する機械の基礎 | |
| KMK 2.02.08-96 | 設計基準：騒音防止 | |
| KMK 2.03.11-97 | 建設構造物の腐食からの保護 | |
| KMK 2.03.11-96 | 建設構造物の腐食からの保護 | |
| KMK 2.01.16-97 | 住宅の劣化に関する評価の基準 | 策定：ウズベキスタン共和国建築物・構造物についての国家委員会、ロシア語 |
| KMK 2.03.01-96 | コンクリート及び鉄筋コンクリート構造 | |
| KMK 2.03.01-97 | コンクリート及び鉄筋コンクリート構造 | |
| KMK 2.03.02-96 | 高密度なケイ酸塩コンクリート製のコンクリートおよび鉄筋コンクリート構造 | |
| KMK 2.03.02-97 | 高密度なケイ酸塩コンクリート製のコンクリートおよび鉄筋コンクリート構造 | |
| KMK 2.03.03-96 | 鉄筋コンクリート構造 | |

| 文書番号 | タイトル | 備考 |
|----------------|---|-------------------------------------|
| KMK 2.03.03-97 | 鉄筋コンクリート構造 | |
| KMK 2.03.04-98 | 昇温及び高温の条件下において機能するように設計されたコンクリート及び鉄筋コンクリートの構造物 | |
| KMK 2.03.05-97 | 設計基準：鋼構造 | |
| KMK 2.03.06-97 | 技術的設計基準：アルミニウム構造物 | |
| KMK 2.03.07-98 | 石造及び補強構造 | |
| KMK 2.03.08-98 | 木造構造 | |
| KMK 2.03.09-98 | アスベストセメント構造 | |
| KMK 2.03.10-95 | 屋根と屋根材 | |
| | | |
| KMK 2.03.13-97 | 床 | |
| KMK 2.04.01-98 | 屋内の配管及び排水 | |
| KMK 2.04.02-97 | 給水：外部のネットワークと施設 | |
| KMK 2.04.03-97 | 下水：外部のネットワークと施設 | |
| KMK 2.04.04-97 | プラスチック管の給水と下水道についての設計と設置のための指示 | |
| KMK 2.04.05-97 | 暖房、換気及び空調 | |
| KMK 2.04.06-96 | ガラス管のプロセスパイプラインについての設計、設置、及び運用のための指示書 | |
| KMK 2.04.07-99 | 熱のネットワーク | |
| KMK 2.04.08-96 | 設計基準：ガス供給 | |
| KMK 2.04.10-97 | 10 MPaまでの鋼管パイプラインの設計のための指示書：圧力下で機能する容器・管の設計と安全な運用のルール; 蒸気及び温水のボイラーの設計と安全な運用のルール | |
| KMK 2.04.11-97 | プラスチック管のプロセスパイプラインの設計のための指示書 | |
| KMK 3.03.01-98 | 構造材と空間構成材 | 策定：ウズベキスタン共和国建築物・構造物についての国家委員会、ロシア語 |
| | | |
| SHK 2.01.02-04 | 建築物及び構造物の火災安全 | 策定：ウズベキスタン共和国建築物・構造物についての国家委員会、ロシア語 |
| SHK 2.01.15-05 | 居住用建築物の技術的調査の規則 | 策定：ウズベキスタン共和国建築物・構造物についての国家委員会、ロシア語 |

3.2 耐震構造関係基準

3.2.1 耐震構造関係基準「地震地域での建設」の概要

耐震構造関係規定は、下記の基準に規定されている。その内容は、以下のとおり。

KMK 2.01.03-96 地震地域での建設（策定：ウズベキスタン共和国建設省）

基準の内容

第1章 一般規定(総則)

第2章 耐震設計

第3章 住宅、公共施設、産業施設

3.1 一般規定(総則)

3.2 フレーム建物

3.3 大型パネル建物

3.4 ラーメン架構のない一体構造の建物 (Monolithic frameless buildings、Монолитные бескаркасные здания)

3.5 石レンガの建物

3.6 規格寸法のブロックによる建物

3.7 低強度素材の壁による低層建物

3.8 鉄筋コンクリート構造

3.9 建物の非構造要素と装飾要素

3.10 鉄骨架構建物

第4章 地下施設とエンジニアリング・ネットワーク

4.1 一般規定(総則)

4.2 給水

4.3 下水道

4.4 屋内給水と建物の下水道

4.5 熱供給パイプラインネットワーク

4.6 ガス供給

4.7 主要パイプライン

4.8 プラスチック・パイプライン

4.10 チャンバーと井戸

4.11 震度9を超える地域の施設とネットワークに対する追加要件

第5章 建物の修復と補強

第6章 建設工事と品質管理の留意事項

別紙1 強制規定 地域別の震度毎の再現期間

別紙2 強制規定 地震ゾーニング図

別紙3 参考 用語と定義

3.2.2 耐震設計関係規定(第2章)の主要な記載内容

第2.1条:荷重と荷重の組み合わせ

第2.2条:2つの限界状態(PS-1 耐力限界、PS-2 使用限界)

第2.5条:地震による鉛直成分の考慮

第2.6条:2つの設計法(2.6.a:動的設計法、2.6.b:スペクトル設計法)

第2.7条～第2.12条:動的設計法関係規定

第2.13条～第2.26条:スペクトル設計法関係規定

3.2.3 第2章に規定されている動的設計法関係規定の概要

第2.7条:動的設計法は、40m 超の建物に使用。それ以下の建物の大規模施設に推奨

第2.8条:動的設計の場合の地震荷重は、表2.2の地域別の係数を乗じて得る

第2.9条:設計用加速度は、重要度係数 K_0 (表2.3)及び再現期間係数 K_n (表2.4)を用いて算出する

第2.10条:限界状態 PS-1 が発生しないことを確認する場合、最大非弾性変形が表2.5を越えないことによる

第2.12条:限界状態 PS-2 が発生しないことを確認する場合、変形は表2.6の許容値を越えないことによる

3.2.4 第2章に規定されているスペクトル設計法関係規定の概要

第2.13条:2.6b:スペクトル設計法により設計する場合の、設計地震荷重は、 K 点における固有振動数の i 次モードについて、以下の式で定める

$$S_{ik} = K_0 K_n K_{\text{ЭТ}} K_p S_{oik}$$

$$S_{oik} = \alpha Q_k W_i K_\delta \eta_{ik}$$

S_{oik} - 構造要素の弾性変形を仮定して決定される慣性力

α - 建設地の震度による係数(表2.7)

Q_k - 建物のレベル k の重量

W_i - 第2.14条によるスペクトル係数

K_δ - 第2.16条による逸散係数

K_p - 第2.25条による形状係数

K_0 - 表2.3による重要度係数

$K_{\text{ЭТ}}$ - 第2.17条による建築物(構造物)の階数に応じた係数

η_{ik} - 第2.18条、第2.19条による固有振動モード形状と重量によって決まる係数[刺激関数]第1走査(the 1st run、1-му гогу)に沿った建物(構造物)の固有振動の形状と設計スキーム上の荷重の位置に依存する。

K_n - 再現期間係数。地震の頻度を表す係数で、表2.4による。

第2.14条:スペクトル係数 W_i は、表2.8又は図2.2により決定

第2.16条:逸散係数 K_δ の算出式を規定

第2.17条:階数に応じた係数 $K_{\text{ЭТ}}$ は、表2.10により決定

第 2.18 条:刺激関数 η_{ik} の算出式を規定

第 2.19 条:5 階以下の一定の建物の簡易な刺激関数 η_{ik} の算出式

第 2.20 条:1 次モード周期 $T_1 \geq 0.4$ 秒の建築物の場合、少なくとも 3 次までの高次振動モードを考慮することの規定

第 2.21 条:限界状態 PS-1 が発生しないことを確認する場合の設計応力を算出する数式を規定

第 2.22 条:前条の数式に使用する低減係数 r の算出式を規定

第 2.23 条:限界相対非弾性変形 μ は、表 2.11 による

第 2.24 条:限界状態 PS-2 の検証:変形が表 2.6 の値を越えないことを確認

第 2.25 条:不整形の建物の場合には、地震荷重に表 2.12 の値を乗ずる

第 2.26 条:長さ 30m を越える建築物の場合の、捩れを考慮した荷重の割増の数式を規定

第 2.27 条:鉛直地震荷重の考慮についての規定

注:ウズベキスタン政府建設省から提供された英語の資料(KMK 2.01.03-96)に基づく。

3.3 防火関係基準

防火関係で入手できた基準の概要は下記のとおり。なお、ウズベク語の基準のあとに、同一内容と思われるロシア語の基準が記載されている。

* 表紙に記載の内容

都市の建築基準と建築物および建設に関する規則

火災の安全

ШHK 2.01.02-04

公式版

ウズベキスタン共和国 建築・建設委員会

タシケント 2005

* 章立て

1. 適用範囲
2. 規制との関係
3. 一般的な規定
4. 防火技術の分類
5. 火災時の人々の安全確保
6. 火災の拡大防止
7. 火災消火と救助作業

注:ウズベキスタンで活動している専門家から提供された英語の資料(ШHK 2.01.02-04)に基づく。

3.4 省エネルギー関係の基準

省エネルギー関係で入手できた基準の概要は下記のとおり(ロシア語)。

*表紙に記載の内容

ОАО “ToshuyjoyLITI”

手引き

新たな省エネルギー技術による設計(暖房、換気、空調)(КМК 2.04.05-97*に基づく)

Ташкент – 2012

*章立て

1. 一般事項

2. 暖房

主要な省エネルギー対策

暖房装置の熱負荷計算と選択

暖房装置への熱媒体の分配

熱供給の調整

アパートの暖房

3. 換気

省エネルギー換気的设计原則

換気量の削減

空気の移動と処理のコスト削減

信頼性の高い省エネルギー運用の確保

分散型換気的设计

分散型システムの特性と種類

分散型省エネルギーシステムのバリエーションの説明

省エネルギーシステムの推奨技術ソリューション

分散型システムの設計手順と計算方法

省エネルギー換気的设计例

4. 空調

空調システムの設計と省エネルギー対策

空調の適用と使用システムの種類

高効率空調の原則

空調システムの選択

空調システム設計の計算条件の選択

冷媒冷却システムの設計

水冷却システムの設計

空気調和システム

設計に関する推奨事項

対象建物に必要な冷却能力の計算

計算例

南向き開口部からの熱流量

南向き壁面からの熱流量

他の壁面からの熱流量

上階の壁からの熱流量

設備及び人からの熱放出

換気空気の冷却に必要な冷却量の計算

5. 計算値の熱エネルギーパラメータと設計建物の指標の表の記入

注:ウズベキスタンで活動している専門家から提供された英語の資料(OAO “ToshuyjoyLITI”)に基づく。