

学位論文題名

民間医療施設設計におけるISO9001規格と設計合意に関する研究

(ISO9001 and Consensus Building in Planning and Designing Private Hospitals)

学位論文内容の要旨

本研究は、民間医療施設の設計プロセスの質的向上、すなわち良好な施設環境を実現するための、設計者と施主間の設計合意における相互行為の円滑化へ向けての建築計画学的知見を得ることを目的とする。民間医療施設設計の特徴は、社会的環境や行政施策の変化のもとで、制度リスクに耐える経営や治療技術の高度化等の課題を常に意識した専門性の高い計画力が求められ、多様な与条件を細部にわたり捉える必要があることである。

一方、具体的な設計現場の実践過程において繰り返される関係者の合意形成における乖離は、常々重要な問題とされているが、有効な研究成果は得られていない。本研究では、設計組織の多くが認証取得している ISO9001「品質管理・品質保証システムの国際規格」の要求事項を設計行為を規定する制度システムとして捉え、施主と設計者の制度的志向性に着目し、ISO9001の構造的課題と改善方を考察する。

研究の方法は、質的調査法による参与観察を主体とし、分析データは設計者およびコンサルタントアーキテクトとして関与した 32 の実務案件から、問題提示的な事例を取り上げ、主な成員に対するインタビュー結果、および通常は入手困難な品質マニュアルや実際に記述された主要な帳票等を用いた。

第 1 章では、本研究の目的と背景、論文構成を述べるとともに、関連する既往研究の整理を行い、本研究の位置付けを示している。

第 2 章では、本論における主要な分析軸である ISO9001 品質マネジメントシステムの構造を解説した。主な特徴は、製品やサービスそのものに関する規格ではなく、製品実現のためのプロセスに関する規格であることである。

第 3 章では、ISO9001 の要求事項の規定に基づく品質マニュアルの精査により、システムに内在する課題を抽出するとともに、具体的案件のプロセスの中で生じた施主と設計者間のトラブルトピックにおいて顕在化する課題を抽出した。(1) 品質マニュアル自体の問題により、施主と設計者の相互行為において乖離が起きており「顧客が規定した要求事項」と「顧客が明示していないが、用途による要求事項」の間に、潜在化した要求事項が存在する。(2) ISO9001 自体の対象範囲の限定化は、設計側記述の曖昧性や建築工事以外の別途工事等とのインターフェースに影響を与えている。(3) コミュニケーションに対する消極性は、設計者側の説明責任の軽視となって顕在化する。(4) 施主側が、設計者が捉えている顧客要求事項を確認できないことは、設計者サイドに有利な設計合意過程を形成し、相互作用に非対称性をもたらしている。

第 4 章では、施主側から見た設計プロセスに対する評価から、設計側にも認識されず ISO 上にも現れない潜在的な課題を抽出した。(1) 設計者や他のスタッフの役割関係を施主が正確に理解しておらず、設計行為の各場面で意思疎通を図るべき対象者が明確でないために、情報伝達経路の重

複化や断絶、相互の思い込みによるずれの誘因になっている。(2) 施主が設計工程や建築用語、自らの決定範囲や時期を明確に理解せずに設計行為が進んでおり、設計者側の決定過程に追従せざるを得ない状況にある。その背景要因は設計者側が専門性による優位性を発揮してしまい、施主が理解していないことに気づかないことである。(3) 施主は、常に設計者に対し先見性や問題解決能力への期待を持っているが、同時に専門性に対する設計者の資質を評価しており、いわゆる省察的实践者たる設計者を求めている。(4) 当該案件が ISO 適用案件であることやその内容を説明されておらず、ISO は顧客に対して表面化しないクローズシステムとして運用されている。

第 5 章では、実際の ISO の帳票と実践状況の比較及びトラブルピックから、その乖離現象を ISO の制度システムの課題として明らかにし、その背景要因の構造を考察した。(1) ISO 帳票の記述には、実践状況とのずれやインプット情報の欠落が存在し、施主と設計者間の設計合意に大きな影響を与えている。(2) 現在の ISO の制度状況のもとで、構成員である設計者と施主の間に、多層的な志向性が関係している。(3) 施主の志向性とは、発注者であるという志向性であり、プロジェクトの実現プロセスの円滑化を図ることや投資効果の最大化を図ること、医療技術専門家としての志向性等である。(4) 設計者としての志向性は、社会的役割関係における受注者であるという志向性や、医療建築専門設計者としての志向性、建築生産合理性を追求するという志向性、民間事業体の一構成員として組織内の合意形成プロセスを優先する志向性等である。(5) 専門家と非専門家との志向性の差違は、トラブルピックの発生構造の背景要因になっており、設計合意過程で設計者はカウンターパートとして、十分な意思疎通を図れていない実態が明らかになった。特に施主側の妥協的行為は施主の期待を積極的に把握せず、施主の指示を最優先化し、潜在的な要求事項を見落としている職能としての機能不全を示している。(6) 設計合意の乖離と機能不全の問題は、ISO が設計組織の内的制度システムに留まっていることが根源的要因である。

第 6 章では、ISO9001 の具体的改善案を提示した。ISO の適用の施主への宣言、実質的設計プロセスと ISO のプロセスの同期性の保持、設計者の位置付けの明確化、非対象性を意識した施主への伝達、潜在化している期待を含めた顧客要求事項の把握などであるが、これらは現行の規定要求事項の強化による改善が可能である。ISO において把握される顧客要求事項は、「漏れがなく、曖昧ではなく、矛盾しない」インプット情報を前提としているが、実際の設計プロセスは、不完全なインプット情報のサマリーをベースとして設計行為が遂行され、同じサマリーによってレビューする結果、乖離現象を起こすアウトプットになりやすい。したがって、ISO9001 の改善のためには、施主との協働的实践を動機づけるインプット情報の確実な把握や記述の明示化を図る必要がある。すなわち、制度システムレベルの改革として、社会的役割関係における設計者の受注者としての志向性をむしろ能動的に捉え、ISO が前提とする相互行為を確実なものにするために、規定要求事項の中に施主の直接的参画の機会を明確に組み込むことが有意義である。顧客要求事項のサマリーに対する承認行為や各設計段階における設計組織のデザインレビューに施主が直接的に参加するオープンシステム、すなわち、施主参画型構造への変革を提言する。

第 7 章では、前章までの要約と総括として、ISO があくまで組織としてのマネジメントレベルの枠組みであり、その有効性を発揮させるためには、設計者個々のコミュニケーション力や先見性、洞察力の向上等、省察的实践者たる人的資源の教育が必要不可欠であることを論じている。

学位論文審査の要旨

主 査	教 授	森	傑
副 査	教 授	瀬戸口	剛
副 査	准教授	小 澤	丈 夫

学 位 論 文 題 名

民間医療施設設計におけるISO9001規格と設計合意に関する研究

(ISO9001 and Consensus Building in Planning and Designing Private Hospitals)

本研究は、民間医療施設の設計プロセスの質的向上、すなわち良好な施設環境を実現するための、設計者と施主間の設計合意における相互行為の円滑化へ向けての建築計画学的知見を得ることを目的としている。民間医療施設設計の特徴は、社会的環境や行政施策の変化のもとで、制度リスクに耐えうる経営や治療技術の高度化等の課題を常に意識した専門性の高い計画力が求められ、多様な与条件を細部にわたり捉える必要がある。

一方、具体的な設計現場の実践過程において繰り返される関係者の合意形成における乖離は、常々重要な問題とされているが、有効な研究成果は得られていない。本研究では、設計組織の多くが認証取得している ISO9001「品質管理・品質保証システムの国際規格」の要求事項を設計行為を規定する制度システムとして捉え、施主と設計者の制度的志向性に着目し、ISO9001 の構造的課題と改善方策を論じている。

研究の方法は、質的調査法による参与観察を主体とし、分析データは設計者及びコンサルタントアーキテクトとして関与した 32 案件から、問題提示的な事例を取り上げ、主な成員に対するインタビュー結果、および通常は入手困難な品質マニュアルや実際に記述された主要な帳票等を用いている。

第 1 章では、本研究の目的と背景、論文構成を述べるとともに、関連する既往研究の整理を行い、本研究の位置付けを示している。

第 2 章では、本論における主要な分析軸である ISO9001 品質マネジメントシステムについて、製品やサービスそのものに関する規格ではなく、製品実現のためのプロセスに関する規格であるという特徴を軸にその構造を分析している。

第 3 章では、ISO9001 の要求事項の規定に基づく品質マニュアルの精査により、システムに内在する課題を抽出するとともに、具体的案件のプロセスの中で生じた施主と設計者間のトラブルトピックにおいて顕在化する課題を抽出している。例えば、品質マニュアル自体の問題により、施主と設計者の相互行為において乖離が起きており、「顧客が規定した要求事項」と「顧客が明示していないが、用途による要求事項」の間に潜在化した要求事項が存在することを指摘している。

第4章では、施主側から見た設計プロセスに対する評価から、設計側にも認識されず ISO 上にも現れない潜在的な課題を分析している。例えば、設計者や他のスタッフの役割関係を施主が正確に理解しておらず、設計行為の各場面で意思疎通を図るべき対象者が明確でないために、情報伝達経路の重複化や断絶、相互の思い込みによるずれの誘因になっていることを明らかにしている。

第5章では、実際の ISO の帳票と実践状況の比較及びトラブルトピックから、その乖離現象を ISO の制度システムの課題として明らかにし、その背景要因の構造を考察している。例えば、ISO 帳票の記述には、実践状況とのずれやインプット情報の欠落が存在し、施主と設計者間の設計合意に大きな影響を与えていることを解明している。

以上を踏まえ、第6章では、ISO9001 の具体的改善案を提示している。(1)ISO の適用の施主への宣言、実質的設計プロセスと ISO のプロセスの同期性の保持、設計者の位置付けの明確化、非対象性を意識した施主への伝達、潜在化している期待を含めた顧客要求事項の把握などであるが、これらは現行の規定要求事項の強化による改善が可能であること、(2)ISO において把握される顧客要求事項は、「漏れがなく、曖昧ではなく、矛盾しない」インプット情報を前提としているが、実際の設計プロセスは、不完全なインプット情報のサマリーをベースとして設計行為が遂行され、同じサマリーによってレビューする結果、乖離現象を起こすアウトプットになりやすいこと、(3)ISO9001 の改善のためには、施主との協働的实践を動機づけるインプット情報の確実な把握や記述の明示化を図る必要があること、(4)顧客要求事項のサマリーに対する承認行為や各設計段階における設計組織のデザインレビューに施主が直接的に参加するオープンシステム、すなわち、施主参画型構造への変革が必須であること、である。

第7章では、前章までの要約と総括として省察的实践者たる人的資源の教育を ISO に組み入れる必要性を論じている。

これを要するに、本論文は、民間医療施設の設計活動における合意形成・意志決定についての科学的な説明と分析についての新しい知見を得るものであり、建築計画学に対して学術的な開拓として貢献するところ大なるものがある。

よって著者は、北海道大学博士(工学)の学位を授与される資格あるものと認める。