

付属資料2
関連文献リスト

文献番号	A - 1	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	性能を基盤とした新構造設計体系		
著者名	藤谷秀雄		
雑誌名	土木学会誌		
頁 巻号	pp.36-39	Vol.83	
発行年	1998		
発行元			
Keywords	7. 性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>新構造総プロの概要が記述されている。</p> <p>まず、性能設計への移行する事の背景について記述し、総プロの研究課題として</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目標性能設定のための技術開発 ・既存性能を明確に評価するための技術開発 ・性能を基盤とした設計法が円滑に機能するための技術者、第三者チェックの精度等に關する社会システムの提示を挙げている。 		
概要有無	有り		

文献番号	A - 5	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	性能指向の建築基準とその特性		
著者名	五條涉		
雑誌名	道路協会小委員会資料 原典?		
頁 巻号			
発行年	1997		
発行元			
Keywords	7. 性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>目次は下記の通り。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. はじめに 2. これまでの各国の取り組み 3. 性能指向基準の長所と課題 4. 建築基準法の性能規定化に向けて <p>2. では、ノルディック建築基準委員会(NKB)の5レベルシステムの紹介、国連欧州経済委員会(CE)の活動による「モデル建築基準要綱」、英国、オーストラリア、ニュージーランド等の取り組みが紹介されている。</p> <p>また性能設計の長所については、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・技術開発の促進 ・選択制の確保 <p>等がある一方、以下のような問題点または整備すべき点があることが説明されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高度な設計・審査能力の必要性 ・責任の発生 ・認証システムの必要性 ・「解」の例を示す「基準書」必要性 		
概要有無	有り		

文献番号	A - 6	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	解題 - 今、なぜ性能規定なのか		
著者名	羽生洋治		
雑誌名	建設省建築研究所H9年度秋季講習会テキスト		
頁 巻号	pp.71-80		
発行年	1997		
発行元			
Keywords	審査制度と認定制度, 積算・契約方式, 品質保証, 基準体系		
要旨/概要	<p>大きく分けて以下の2つの内容からなる。</p> <p>1) 性能設計の必要性</p> <p>2) 性能規定化を支える条件整備</p> <p>1) では</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時代背景 ・貿易の技術的障害をなくすためのWTO/TBT協定 ・1996年当時の日米間の首脳会談における規制緩和 ・経済活動としての設計 <p>といった観点から性能規定が導入される背景を説明している。</p> <p>2) では性能規定化を支える社会的条件として</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工学的課題 ・技術者の課題 ・法令適合審査システム整備の課題 ・執行システム全般の課題 <p>を説明している。</p>		
概要有無	概要有無 有り		

文献番号	A - 7	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	性能概念とその実用化に向けて		
著者名	平野吉信		
雑誌名	建設省建築研究所H9年度秋季講習会テキスト		
頁 巻号	pp.81-90		
発行年	1997		
発行元			
Keywords	7. 性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>性能の概念についてかなり詳細な検討を加えている。 目次は以下の通り。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. はじめに 2. 「性能」とは何か? 3. 建築物における「性能」の考え方 4. 「性能規定型」建築基準の基本的構造 5. 「性能規定」の実用可能性とその要因 6. おわりに <p>概念そのものの議論が多い。</p>		
概要有無	概要有無 有り		

文献番号	A - 8	分類 (文献番号頭文字)	A:建築, B:橋梁, C:コンクリート F:海外, M:その他
論文名	性能規定型の建築構造標準とは		
著者名	緑川光正		
雑誌名	建設省建築研究所19年度秋季講習会テキスト		
頁 巻号	pp.91-96		
発行年	1997		
発行元			
Keywords			
要旨/概要	<p>まず性能規定化の背景と経緯を説明した後、建築構造基準の性能規定について説明を加えている。この論文では「性能規定」は「性能設計」とは異なり、必要最低限の規定を意味すると定義している。これに対し「性能設計」は規定を上回る水準で目標性能を設定し、設計を行うものとしている。</p> <p>その後下記の項目について述べている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・構造基準の基本的構成のイメージ ・構造骨組の要求性能水準 <p>次の3項目を要求性能としている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 人命保護 損傷防止 機能性の確保 <p>上記の要求性能にたいし想定される荷重として以下の3つに分類している</p> <ul style="list-style-type: none"> 想定すべき最大級のレベル 耐用期間中に一度以上遭遇を想定するレベル 日常的に想定するレベル <ul style="list-style-type: none"> ・要求性能水準に対する適合性の検証方法 <p>上記の3つの荷重レベルに対し各々検証方法を説明している。</p>		
概要有無	有り		

文献番号	A - 9	分類 (文献番号頭文字)	A:建築, B:橋梁, C:コンクリート F:海外, M:その他
論文名	新建築構造体系の開発、総合報告書		
著者名	建設省建築研究所, (財)日本建築センター, (財)国土開発技術センター		
雑誌名			
頁 巻号			
発行年	1998		
発行元			
Keywords	審査制度と認定制度、積算・契約方式、品質保証、基準体系		
要旨/概要	<p>報告書の目次は下記のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 概要 <ol style="list-style-type: none"> 1.1 プロジェクトの主旨・目的および研究方針等 1.2 性能を基盤とした建築構造設計体系 1.3 各分科会の成果の概要 2. 目標水準分科会 <ol style="list-style-type: none"> 2.1 目標水準設定の基本的枠組み 2.2 目標水準設定に関する基礎的検討 2.3 目標水準設定において考慮すべき事項 3. 性能評価分科会 <ul style="list-style-type: none"> 構造性能評価指針 (案) 4. 社会機構分科会 <ul style="list-style-type: none"> 新たな社会機構の枠組み (案) 4.1 はじめに (研究開発の全体的課題) 4.2 新たな「社会機構」開発の主要課題 4.3 性能指向型「設計実務」のための「社会機構」 <p>まとめと今後の課題</p>		
概要有無	有り		

文献番号	A - 10	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	新建築構造体系の開発, 目標水準分科会報告書		
著者名	建設省建築研究所, (財)日本建築センター, (財)国土開発技術センター		
雑誌名			
頁 巻号			
発行年	1998		
発行元			
Keywords			
要旨/概要	<p>報告書の目次は下記のとおり。</p> <p>はじめに 活動経過</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 性能設計体系と目標水準設定の基本的考え方に関する検討 2. 目標水準設定に関する基礎的検討 3. 現行建築基準法による建築物の性能水準 4. バックグラウンドリスクからみた安全水準 5. 性能水準設定手法 6. まとめ 		
概要有無	有り		

文献番号	A - 11	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	新建築構造体系の開発, 社会機構分科会報告書		
著者名	建設省建築研究所, (財)日本建築センター, (財)国土開発技術センター		
雑誌名			
頁 巻号			
発行年	1998		
発行元			
Keywords	7. 性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>新構造プロで検討された建築構造物新設計体系の概要が説明されている。 この新構造総プロでは以下の3つを研究課題として挙げている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目標性能設定のための技術開発 ・体有性能を明確に評価するための技術開発 ・性能を基盤とした設計法が円滑に機能するための技術者, 第3者チェック精度等に 関する社会システムの提示 		
概要有無	有り		

文献番号	A - 13	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	AU&JCIジョイントセミナー 性能規定化と材料性能評価の国際動向		
著者名	日本建築学会材料施工委員会RILEM小委員会 日本コンクリート工学協会 ISO/TC71対応国内委員会		
雑誌名			
頁 巻号			
発行年	1999.2.10		
発行元			
Keywords	品質保証 性能規定の定義と意義		
要旨/概要	本書は、性能規定化の動向および材料規格や試験方法を取巻く国際動向を概説することを目的に、日本コンクリート工学協会 ISO/TC71対応国内委員会との共催で開催されたセミナーのテキストである。また、国際規格 (ISO規格) にも多く取り入れられているRILEM (国際材料構造試験研究機関連合) 技術指針の目次およびコンクリートに関する項目を、翻訳された付録資料も添付されており、今後の性能規定化と材料性能評価の在り方を探っている書籍である。		
概要有無	有り		

文献番号	A - 14	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	性能規定化と評定・評価		
著者名	原田市朗 (日本建築センター評定部長)		
雑誌名	基礎工		
頁 巻号	Vol28, NO3 P 1		
発行年	2000.3		
発行元	総合土木研究所		
Keywords	1. 審査制度と認定制度		
要旨/概要	<p>建築基準法の改正のうち、性能規定化に関する部分が6月までに施行される。建築基準の性能規定化を目指すものは、建築物の性能が建築基準法の最低基準の世界にとどまらず、建築主が求める目標性能に応じて、設計者が適切な設計法を選択し、その結果を建築主に提示すること。</p> <p>施行される建築基準の性能規定化には、性能項目、性能基準が明示されるところも、検証するための試験方法、計算方法が提示される。ただし、仕様基準は残る。建築基準法第38条 (建築センターが大臣認定に係る評定業務、評価業務を実施) が廃止されるが、これに代わる以下のような認証制度が整備される。</p> <p>① 指定性能評価機関による性能評価制度 設計者が性能を検証する方法を選択。性能を検証する方法には、一般的方法から高度な方法まである。高度な方法を選択した場合、審査する側に高度な技術力が必要となる。 → 指定性能評価機関が性能評価を行ない、大臣認定する。</p> <p>② 指定認定機関が型式認定を行なう型式適合認定制度 特殊な構法・材料の他、繰り返し使用される標準設計仕様、繰り返し生産される部材・設備等 一般的なものも対象。</p> <p>③ 型式部材等製造者の認証制度 認定を受けた型式のうち工場で量産されるものは、指定認定機関が工場の生産体制を審査し、適切と認定されれば、その製品は審査を省略。</p> <p>④ 指定住宅性能評価機関による住宅の性能評価 住宅の品質確保の促進等に関する法律が施行</p>		
概要有無	有り		

文献番号	A - 15	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	建築基準法の構造に係る性能規定とその検証法の考え方		
著者名	平石 久廣		
雑誌名	建設省建築研究所H10年度講習会テキスト		
頁 巻号	pp.13-21		
発行年	1998		
発行元	建設省建築研究所		
Keywords	7. 性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>建設省建築研究所で進められた性能規定とその検証法の考え方を紹介。 性能規定型構造基準の基本構成、荷重・外力の作用のレベルと考え方、各種の荷重・外力の作用に対して要求される構造性能、要求性能水準に対する適合性の検証方法などについて記されている。</p> <p>性能規定型構造基準の基本構成として、構造安全性の原則に対する適合性の検証方法は4つに大別される。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) どのような設計法で設計された建築物であれ、設計された建築物が保有している構造性能が基準で要求する性能を満たすことを検証しうればよいため、性能規定化の趣旨に添った検証方法 2) 現行の構造計算を基本とした検証方法 3) 一定規模以下の小規模建築物を対象とした、現行を基準とした構造規定で、構造計算を要しない使用規定のみの適合のみし規定 4) その他の検証方法や適合のみし規定、超高層建築物のように特別の審査が必要な建築物などを含むもの <p>構造骨組に対する要求は、3段階に分かれる。</p> <ol style="list-style-type: none"> a) 人命保護 - 要求の目的は人命の保護で、人間の生存可能な空間を維持できなくなる状態に至らないことを要求 b) 損傷防止 - 要求の目的は損傷の防止で、荷重・外力の作用後に構造安全性の維持に支障がある損傷または法令による他の要求を満たさない状態になる損傷を生じないことを要求 (aを含む) c) 機能性の確保 - 要求の目的は用途としての機能性の確保で、荷重・外力の作用時に機能性を損なう変形等を生じないことを要求 (a, bを含む) 上記の要求に対して、荷重・外力を、1) 想定すべき最大級のレベル (再現期間100~数100年)、2) 1度以上遭遇を想定するレベル (再現期間10~50年)、3) 日常的に想定するレベル、の3段階のレベルに想定している。 <p>要求性能水準に対する適合性の検証は、性能を表す工学的な指標の応答値を求め、それが限界値に至っていないことを確認する方法による。</p> 		
必要有無	概要有無 有り		

文献番号	A - 16	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	「性能規定」習格案を関係団体に提示 理想と現実の狭間で本格的な検討へ		
著者名			
雑誌名	日経コンストラクション		
頁 巻号	pp.44-47		
発行年	1999		
発行元	日経B P社		
Keywords	7. 性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>構造、防火、設備で性能規定化が進んでいることを受け、公表を前にその概要を示し、課題を提起。</p> <p>A-17, 性能設計と荷重, 大熊武可 秋山宏 山崎真司 神田順 大越俊男 長橋純男 安倍重孝, 日本建築学会構造部門パネルディスカッション資料, 1998, 日本建築学会構造委員会荷重運営委員会, 7. 性能規定の定義と意義, 主題解説の内容は以下のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 性能規定型の設計体系 (2) 性能設計に対するアンケート調査結果 (3) 性能設計と設計荷重 (4) 設計用荷重について (5) 性能設計と地震荷重 (6) 建築主、社会に対する説明 		
必要有無	概要有無 有り		

文献番号	A - 17	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	性能設計と荷重		
著者名	大熊武司 秋山宏 山崎真司 神田順 大越俊男 長橋純男 安倍重孝		
雑誌名	日本建築学会構造部門パネルディスカッション資料		
頁 巻号			
発行年	1998		
発行元	日本建築学会構造委員会荷重運営委員会		
Keywords	7. 性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>主題解説の内容は以下のとおり。</p> <p>(1) 性能規定型の設計体系 (2) 性能設計に対するアンケート調査結果 (3) 性能設計と設計荷重 (4) 設計用荷重について (5) 性能設計と地震荷重 (6) 建築主、社会に対する説明</p>		
概要有無	有り		

文献番号	A - 18	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	耐震構造の設計 - 阪神・淡路大震災の経験を踏まえて - 5. 性能設計・性能規定の考え方		
著者名			
雑誌名			
頁 巻号	pp.51-56		
発行年			
発行元	日本建築学会関東支部		
Keywords	7. 性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>建設省の総合技術開発プロジェクト(新建築構造技術の開発の概要)および建築基準法の構造技術規程に関する検討事項の紹介。</p> <p>総プロで開発した技術は以下の4つ。</p> <p>(1) 性能を基盤とした建築構造設計体系 (2) 建築構造に要求される性能の考え方 (3) 性能評価の枠組み (4) 性能を基盤とした体系のための新たな社会機構</p>		
概要有無	有り		

文献番号	B - 4	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	技術基準の「性能設計化」によって設計者の差別化が始まる —許容応力法との差別せまる基準改定の動き—		
著者名	佐藤尚次		
雑誌名	日経コンストラクション		
頁 巻号	P 34~37		
発行年	1999.3.12		
発行元			
Keywords	審査制度と認定制度、リスク管理と情報公開の制度化、保険の導入		
要旨/概要	<p>ISO対応と規制緩和策から「基準類の性能設計化」への改定が要望されている。性能設計化については、佐藤氏とのインタビューを収録。</p> <p>性能設計； 構造物の挙動や環境への影響等を、利用者にとって実質的に影響のある表現で示すこと。例えば、橋が100年に1度の地震を受けた際、どのように挙動するのか、その挙動が利用者にとってどのように深刻かを、できるだけ設計図書に明示すること。</p> <p>従来の設計は仕様規定であり、断面に発生する応力を許容応力でチェックして安全性の照査してきたが、性能設計では、構造物全体の挙動を子エックすることとなる。上部工と地盤・基礎との間わりが重要であり、構造物全体の性能（部材の挙動と全体の構造システムへの影響）が考えることが必要。両者について理解できる技術者の育成が必要となる。</p> <p>性能設計は、設計の自由度があるが、設計の妥当性を評価する人間（しくみ）？；認証機関、保険制度、教育システムの変革）が必要</p> <p>性能設計の導入によって、技術者の差別化（優劣）される。</p> <p>全てのプロジェクトについて費用対効果の議論をすると、地域毎に安全性の余裕や耐久性のレベルが変わってもよいのではないか。</p>		
概要有無	有り		

文献番号	B - 5	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	土木分野における性能規定化に関する基礎的考察		
著者名	猪熊明		
雑誌名	土木学会論文集		
頁 巻号	p 163~168 No. 651/VI-47		
発行年	2000.6		
発行元	土木学会		
Keywords	7. 性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>土木分野で性能規定を適用するに際しては、性能を規定する対象物、使用者を特定することが前提条件となる。</p> <p>・性能規定の概念には、性能規定システムの考え方が重要であり、性能規定のシステムと性能規定を分けて考えること</p> <p>「性能規定システム」：使用者が想定される対象物において、対象物が使用目的を達成する水準を明示する性能と当該使用目的を満足させるような対象物の属性を明示する解が、ある合理性を有する検証方法で関係づけられたシステム</p> <p>「性能規定」：性能規定システムにおいて性能を定める（又は、定められたもの）（定義1）</p> <p>施工するために決定しなければならぬ対象物の属性及び作業法にかんして自由度を留保するような方法で、対象物が使用目的を達成する水準を明示すること（定義2）</p> <p>・性能規定検討に際しては、検討初期の段階で施工に関する性能規定を考慮の対象からはずすのは望ましくない。</p> <p>・現行の技術基準書では、通達文で性能、解説で証明法、共通仕様書には性能規定の水準がすぎない。</p> <p>・共通仕様書も含めた拘束力の持たせ方を検討することが必要。</p> <p>・技術基準の性能規定化のパターンとして次ぎの方法が考えられる ポトムアップ方式；現行基準をボトムアップ的に作成する方法 トップダウン方式；「安全」などの根源的な目的からトップダウン的に作成する方法</p> <p>・検証法（試験、解析、経験に大別される）を明らかにすることが必要</p>		
概要有無	有り		

文献番号	C - 1	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	性能照査型設計法のゆくえ		
著者名	堺孝司		
雑誌名	橋梁と基礎		
頁 巻号	pp.73-83	Vol.97-8	
発行年	1997		
発行元	建設図書		
Keywords	性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>1. まえがき (性能照査型設計法の意義) 性能照査型設計法は、究極の社会システムとも言える性能基礎型社会システムを実現するための建設分野における有力な手段であると考えられる。性能照査という考え方の最大の利点は、すべてのシステムを同一の基本コンセプトで統一的に扱うことができることである。現行の設計法の問題は性能規定と項目規定が混然一体となつていて、設計レベルが合理的に整理されていないこと、および詳細規定が設計上の制約となることにある。この論文では主としてコンクリート構造物の性能照査型設計法の歴史的経緯と最近の動向について記述している。</p> <p>2. 性能照査型設計法の系譜とその基本的考え方 下記に示す海外コードおよび土木学会コンクリート委員会からの解説。 欧州コード: 設計の基本に関するEC1から耐震に関するEC8までであり、鋼構造はEC3である。基本的な設計法は限界状態設計法である。 ISO/TC71: 基本的な考え方は全世界が受け入れ可能な統一標準=幅広い統一原則(レベル1)からなる。各国はこの基準に従って各国の事情に合わせて詳細なレベル2の標準を作成し、これがISOレベル1の考えに適合していれば承認しようというものの。 RILEM TC 130-CSL: コンクリートの耐久性設計に関する方法論の提示、性能原理と寿命原理の2つの原則に基づき決定論的方法、確率論的方法および寿命安全係数法を提示し、構造設計と耐久性能設計を統合した方法を提案している。 Aachenワークショップ: 1996年開催、主なテーマは環境条件と設計レベル、コンクリート構造物の長寿命化に及ぼす施工の影響および品質評価。 3. 国内における最近の動向 土木学会、日本コンクリート工学協会、建築学会、建設省総合技術開発プロジェクトおよび建築基準法について解説している。 4. 性能照査型設計法の検討 性能照査型設計法の導入の利点、照査レベルについて説明し、性能照査型設計法の考え方やおよび景観統合設計法について提案されている。</p>		
概要有無	概要有無 有り		

文献番号	C - 3	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	コンクリート分野の性能照査設計法の動向		
著者名	河野広隆		
雑誌名	第1回鋼構造物と橋に関するシンポジウム論文報告集		
頁 巻号	pp.31-38	CS-122	
発行年	1998		
発行元	土木学会		
Keywords	審査制度と認定制度、積算・契約方式、品質保証、保険の導入、性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>・性能規定化成立のために必要なステップ: ① 必要性能項目を選定、 ② 項目毎の必要性能レベルを選定、 ③ 設計法の選定と照査、 ④ 必要性能が満足されているかの検査 → 外力に対する材料、部材、構造物の挙動を経時的変化を詳細に知ること。 構造物の検査で要求性能を満たしていることの証明手段を持つこと。 ・建築分野と土木分野での基準類の取扱いの比較 「建築」には建築基準法による強制力、新技術・新材料の導入には建設大臣の認可。 「土木」には建築基準法に相当するしるしが無い。→ 新技術・新材料の導入がし易い (理由) 建築主は、一般に非専門家、土木は発注者側に専門家が居る。 → 発注者のインフラエンジニアが高い技術力を有していれば性能規定的な物遣りが可能。ただし、基準類の充実とともに「基準によらないものは造ってはならない」との意識。背景に、実務的に楽なこと、会計検査の存在。 ・建設事業での品質保証体制、瑕疵担保制度も不明確な部分が多く、十分に機能していない。 材料の個別品質: JIS等で規定。 全体の建設工事: プロセス管理・検査 (竣工検査では把握不可for困難) 保証体制: 従来は全て発注者、設計者&/or施工者 (自由に手法を選択、ただし責任も) ・学会と発注者とは指針類作成時に力点が異なる。 → 学会: 対象物の物性、挙動を十分に把握し、間違いない使い方を示す。 ・性能規定化の導入のあり方 当面は大規模の事業で高い技術力を有する受注者が参入する場合メリットがある。小規模工事: 従来設計法、懸念設計が残る。従来型発注と性能規定型発注が区分けされる。→ 技術力の評価体制が進む。性能照査に際して、発注者の技術レベルが不足する場合、第3者機関の活用、品質保証への保険制度</p>		
概要有無	概要有無 有り		

文献番号	C - 4	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	性能照査型基準について－耐震設計－		
著者名	岡村甫		
雑誌名	コンクリート工学		
頁 巻号	pp.6-7	Vol.35 No.11	
発行年	1997		
発行元	(社) コンクリート工学協会		
Keywords	7.性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>阪神淡路大震災を契機に制定された「コンクリート標準示方書耐震設計編」は、耐震設計の性能照査型基準にむかっの第一歩であることを指摘した上で、将来の耐震設計基準のあるべき姿としての性能照査型基準について著者の考えを述べている。</p> <p>著者の提案は、所要耐震性能およびその照査の方法を基準にはきわめて一般性のある方法で記述するにとどめ、具体的な照査方法はその時点における技術レベルに応じた、構造種別ごとのマニュアルに詳細に記載することである。</p> <p>そして、耐震設計基準に規定すべき内容として、地震動、耐震性能、また、耐震設計マニュアルに記述すべき内容として、各種の構造モデル、対応する材料モデル、構造細目を挙げていく。</p>		
概要有無	有り		

文献番号	C - 12	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	コンクリート構造物の補強設計・施工の将来像－性能照査型補強設計指針(試案)－		
著者名	土木学会コンクリート委員会補強設計小委員会		
雑誌名	土木学会コンクリート技術シリーズ		
頁 巻号			
発行年	1998		
発行元	土木学会		
Keywords	性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>目次</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. コンクリート構造物の補強設計指針 (試案) <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 基本フレーム 1. 2 補強設計マニュアル 2. 設計例 <ol style="list-style-type: none"> 2. 1 外ケーブル工法による補強設計例 2. 2 接着工法による補強設計例 3. コンクリート構造物の補強の現状 <ol style="list-style-type: none"> 3. 1 はじめに 3. 2 アンケート質問票 3. 3 アンケート調査結果 3. 4 補強設計に関するアンケート参考意見 3. 5 アンケート調査結果に対する考察 4. 今後の課題 <ol style="list-style-type: none"> 4. 1 これからの補強設計・施工 4. 2 接着工法における判離に対する合理的な設計法確立に向けて 		
概要有無	有り		

文献番号	C - 13	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	コンクリート構造物基準類の性能規定に関する資料		
著者名	建設省土木研究所 コンクリート研究室		
雑誌名	土木研究所資料		
頁 巻号	第3594号		
発行年	1989.9		
発行元	建設省土木研究所		
Keywords	性能規定の定義と意義		
要旨/概要	各基準類の性能規定化がいろいろなところで議論されているが、性能規定化の概念が人によって少しずつ異なっているため、議論が円滑に進められないことが多い状況にある。本資料は、性能規定化の概念について、現時点でのコンクリート研究者の考え方を伝えることと、これまでの議論で出されてきたさまざまな考え方を記録しておくことを目的として整理したものであり、今後の議論を進めるためのたたき台としてとりまとめたものである。		
概要有無	有り		

文献番号	C - 14	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	鉄道構造物の設計・施工における性能規定		
著者名	石橋忠良		
雑誌名	コンクリート工学		
頁 巻号	p 34~35 Vol. 35, No.11		
発行年	1997.11		
発行元	日本コンクリート工学協会		
Keywords	審査制度と認定制度、積算・契約方式、品質保証、基準体系		
要旨/概要	<p>・仕様規定では新しい材料や新しい技術採用されない。また、規定本来の目的を見失いがちとなるので、上位規定は性能規定とするのが望ましい。</p> <p>・現行軌道の設計・施工の規定は性能と仕様の規定が併用されている。目的や性能を満足させる方法の1つである仕様規定が、一歩ましがちである。</p> <p>1. 設計規定の体系等</p> <p>・命令等で目的・機能・性能を規定、</p> <p>・設計標準で性能の照査方法を示す。この場合、照査方法や設計式とその精度、条文の技術レベルが次のどこにあるかを明確にする。</p> <p>① 十分な実証データに基づくもの。② 実証されていないが、工学的に割り切ったものの。</p> <p>② 根拠が不明確で、過去の慣習によるもの。</p> <p>・設計実務のため、マニュアル（現行設計標準と同様の仕様規定）によって設計できる方法を準備すること。実務・解析により性能を満足できれば、それでも良い。</p> <p>・マニュアルに無い方法の提案は、発注者やコンサルタントであってもその方法の採用責任者は、現任は発注者側にある。規定の解釈や作成は発注側の責任であり、それに依った上での計算ミスはコンサルタントにある。</p> <p>2. 施工</p> <p>・可能な限り、性能契約、保証契約としていくことが望ましい。ただし、安全性に関わる事項と使用性・耐久性に関わる事項は区分して考える。安全性に関わる品質保証期間は、長期では実効があるかは疑問。耐久性・使用性に関わる事項は性能保証契約とすべき。</p> <p>・契約対象は、完成構造物のみとすること。</p> <p>3. その他：技術の分野での情報公開が必要。</p>		
概要有無	有り		

文献番号	C - 15	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	・施工30社に賠償請求へ、山陽新幹線コンクリート落下JR西日本、約30億円 ・ゼネコンに賠償請求へ、JR西 国への請求は断念		
著者名			
雑誌名	交通新聞、建設新聞、読売新聞、朝日新聞、毎日新聞等		
頁 巻号	2000.6. 12.13,15,16		
発行年	2000		
発行元	交通新聞、建設新聞、読売新聞、朝日新聞、毎日新聞等		
Keywords	2. 積算・契約方式 4. 品質保証		
要旨/概要	<p>山陽新幹線コンクリートはく落事故に対する旧国鉄、新幹線保有機構、施工企業への損害賠償の可否についてJR西日本は、法律学者、弁護士5人で構成する「求償問題等検討専門委員会」を設置して検討してきた。</p> <p>その結果、6月14日「施工不良が見つかったトンネル、高架橋の施工企業約30社に総額30億円を請求する」と発表された。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・旧国鉄に対して； 工事発注者としての不行為上の過失を立証することは困難 ・新幹線保有機構に対して； 新幹線施設の売買契約書に「いかなる瑕疵があっても責任は問わない」と免責条項あり。請求は不可 ・施工企業に対して； ① 請負契約上の瑕疵担保責任の追及は困難だが、施工不良という不法行為責任には賠償請求は可能 ② 民法では不法行為に対して20年の時効があるが、事故による損害が発生して不法行為を知った時点を起算点として請求できる。 ③ 請求金額は、構造物の点検・補修費など150億円のうち30億円を施工不良があったと認められる企業に請求 		
概要有無	有り		

文献番号	C - 16	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	加速された性能規定への流れ —コンクリート標準示方書「施工編」耐久性能照査型への改訂—		
著者名	十河茂幸 (大林組技術研究所土木材料研究室)		
雑誌名	土木施工		
頁 巻号	41巻8号 p 72~p 76		
発行年	2000.6		
発行元	山海堂		
Keywords	1. 審査制度と認定制度 2. 積算・契約方式 3. 監督・検査体制 4. 品質保証 7. 性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>発注者が仕様を定め、受注者がその仕様で入札するシステムは、設計と施工の責任は発注者が担うため、受注者の技術競争・コスト競争が少なく、国際化の面からも問題。発注者、設計者、製造・施工者、維持管理者、各々の責任を明確にすること。また、性能を明確にして発注条件とすることが性能規定の目標であり、時代の要請である。</p> <p>性能規定の利点と課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・性能規定は、発注を性能で定め、要求性能を満たすことを目標に工事を受注するシステム。 ・受注者は使用材料、建設方法が自由だが要求された性能を保証する行為が必要 ・「(性能の保証) 評価のシステム構築」が課題 <p>→ 性能を満たす設計とコストの競争と公平な評価機関による評価システム。 設計照査システム、施工の検査システム、欠陥を発見する検査方法、賠償方法 コンクリート標準示方書改訂の概要</p> <p>施工計画段階の要点：確保に実行される施工方法の詳細な計画立案 施工作業段階の要点：検査による保証。(施工中、完成後の検査内容) 施工の検査は施工計画の内容を実行し、保証する行為。</p> <p>検査に不合格の場合の対応</p> <p>検査による性能保証のシステム</p> <p>① 照査：設計段階の確認(試験による照査も含む)。② 検査：施工段階の確認行為(施工作業中および完成構造物)。施工計画どおりに施工されていることの確認。③ 瑕疵担保期間は耐用年数期間中の保証までは不要 → 維持管理</p> <p>・性能規定は、保証と責任が明確となり、技術力の差も明確となるが、性能の照査方法・検査体系が確立されていない。今後の検討課題：「設計照査技術の向上」、「完成構造物の検査技術」、「施工の検査を定量的示す技術」、「検査で不合格な場合の合理的な対応方法」、「不合格の場合の保証方法」</p>		
概要有無	有り		

文献番号	F - 1	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	Seismic design philosophies and performance-based design criteria		
著者名	L. Duan and F. Li		
雑誌名	Bridge engineering handbook		
頁 巻号	Ed. W.F. Chen and L. Dian Chapter 37		
発行年	2000		
発行元	CRC Press		
Keywords	性能規定の定義と意義		
要旨/概要	California Department of Transportation (Caltrans) における橋梁の耐震性に関する性能設計法が紹介されている。 まず最初に設計のポリシーが述べられ、No-collapse-Basacd design や Performance-Based Design の概念が紹介されている。続いて、旧Caltransの設計基準やAASHTO-LRPDの関係および、性能照査型の新Caltransの基準、The Applied Technology Council (ATC) Recommendationsの関係が述べられている。最後に性能設計を適用した San Francisco-Oakland Bay Bridge West SpanのSeismic Retrofit Design Criteriaが紹介されている。		
概要有無	有り		

文献番号	F - 2	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	EUROCODE1:Basis of design and actions on structures,Part 1.Basis of dcsig		
著者名	ヨーロッパ基準委員会 (European committee for standardization)		
雑誌名			
頁 巻号			
発行年	1994		
発行元	ヨーロッパ基準委員会 (European committee for standardization)		
Keywords	性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>構造物の安全性および使用性に対する要求水準と原則について記述している。特徴は下記のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・部分安全係数法による限界状態設計法を基本としている。 ・建築と土工を含む土木構造物を対象としている。 ・構造物の要求性能は、終局限界状態と使用限界状態に対し照査する。 <p>「Part 1 設計の基本」は以下から構成されている。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一般 2. 要求事項 3. 限界状態 4. 荷重作用及び環境作用 5. 材料特性 6. 地盤データ 7. 構造解析におけるモデル化 8. 試験に基づく設計 9. 部分係数法による照査 <p>参考: Part2からPart5までは下記について記述している</p> <p>Part 2 荷重作用 Part 3 橋梁の自動車荷重 Part 4 サイロおよびタンクの荷重 Part 5 クレーン及び機械による荷重。</p>		
概要有無	有り		

文献番号	F - 3	分類 (文献番号頭文字)	A:建築, B:橋梁, C:コンクリート F:海外, M:その他
論文名	ISO 2394 General principles on reliability for structures		
著者名	ISO 2394		
雑誌名	ISO		
頁 巻号			
発行年	1998.6		
発行元	日本規格協会		
Keywords	性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>本基準は、あらゆる種類の材料およびその組み合わせによる全ての建築物と土木構造物の使用と建設に関する設計ルールを明らかにするために共通の基礎を定めている。しかし、それぞれの材料（コンクリート、鋼材、木材、煉瓦など）の基準作成委員会に目的にできる限りそつた信頼性のレベルを確保するために、それぞれのタイプの材料へ応用するには特別の改訂が必要である。</p> <p>本国際基準は各国において定まった使用条件卜での耐用期間中の材料の特性および構造物の性質とタイプを考慮した技術的および経済的条件に従って、国の基準、コードを作成する責任を担つ委員会にとつての基礎として利用されることを意図したものである。また、これは荷重に耐える構造物を扱つた他の国際基準（例えば ENV1991-1-1 ECI）にとつての共通の基礎を規定するものである。すなわち、概念的な特徴を有しており、全く一般的な性質である。</p> <p>本基準の構成は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 第1章 範囲 第2章 定義 第3章 記号 第4章 要求条件および概念 第5章 限界状態設計の原則 第6章 基本変数 第7章 解析モデル 第8章 確率に基づく設計の原則 第9章 部分係数による設計 第10章 既存構造物の評価 		
概要有無	有り		

文献番号	F - 4	分類 (文献番号頭文字)	A:建築, B:橋梁, C:コンクリート F:海外, M:その他
論文名	The Warranty Alternative		
著者名	Jeffrey S.Russell, Awad S.Hanna, Stuart D.Andersen, Patrick W.Wiseley, Robert J.Smith		
雑誌名	CIVIL ENGINEERING		
頁 巻号	p60-63		
発行年	1999.5		
発行元			
Keywords	積算・契約方式		
要旨/概要	<p>予算や資源の不足に両面している政府の道路機関は、時間と予算の節約、品質の改善を目指し、品質保証する様な契約を進展させている。</p> <p><従来の契約と保証契約の違い></p> <p>従来の設計・入札・建設という契約システムでは、請負業者は道路工事の長期間の性能に対して責任を負っていない。請負業者は与えられた計画と仕様書により工事を履行ない、工事完了後の1年間、建築物に対する責任を負う。請負業者が仕様に則つているかを確認するために、政府道路機関は建築物が完成するたびに一般的に検査官を雇う必要があった。</p> <p>一方、保証契約では、成果に対する完全な保証、完成後複数年の欠陥の補修・修正に対する請負業者の責任の保証がある。保証契約では、建築物の出来映えに対するリスクは請負業者が負う代わりに、築設方法を選択する自由を請負業者に与える。このため、政府道路機関は綿密な調査を減らすことができる。</p> <p><保証契約の実施状況></p> <p>保証契約の実施状況は次のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保証契約の最初の事例は1987年ノースカロライナ州の道路舗装工事 ・1991年以降 21の州で保証プロジェクトが完了している。 ・1987年以降 保証契約道路工事が240件完了している。 ・保証契約工事はアスファルト、ゴムアスファルト、橋梁部材、橋梁塗料、薄層舗装、コンクリート舗装の継ぎ目、ITS設備、植栽と灌漑設備、道路マーキングに及ぶ。橋梁塗料工事も多く、その次は舗装工事 <p><保証契約の支払></p> <p>保証契約のための金額は全体の契約額のある一定の割合をしめている。性能保証の請け負う方法に複数あり、一定以上の性能に対しボーナスを出す場合と性能保証契約の代わりに10%の請負代金を保留する方法、工事後完了後60%を支払い性能保証期間に残りを月割りで支払う方法がある。</p>		
概要有無	有り		

文献番号	F - 5	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	青馬大橋の建設		
著者名	鹿野顕、本庄英夫		
雑誌名	海峽横断		
頁 巻号	P18-23	vol.10	
発行年	1997.10		
発行元	海洋架橋調査会		
Keywords	積算・契約方式		
要旨/概要	<p>1997年完成した、世界一の道路鉄道併用吊橋である青馬大橋の建設について全般的に紹介している。</p> <p>ここでは、契約の特徴について概要を要約する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・詳細設計は実施済みで、コンストラクターには仮設工、一部の永久構造物、施工法に起因する永久構造物の設計照査などについて責任がある。なお、その設計照査には香港が定める資格を有する第三者による照査証明書の添付が不可欠 ・契約はFederation Internationale Des Ingenieurs Conseilsの土木工事建設約款とこれにプロジェクト用の土木工事契約約款、青馬大橋固有の契約約款が適用 ・Fixed Price Lump Sum (固定価格) 契約のため、数量の再計測、物価変動の影響が認められない ・支払条件は工種別のマイルストーン方式の出来高払い ・工程に関する簿りとして、台計10のKey Dateがあり、これを達成できないと最高で約5千万円/日の工事遅延料が課せられる。 ・品質管理はISO9001(1987年版)に基づき、品質管理システムの確立と維持は仕様書に規定。鋼構造物の施工要領については、マネイジメント・設計・製作・現場施工・据付を含む詳細な品質計画書の作成とEngineerの承認が義務づけられた。 ・設計、材料、製作、施工に関する技術仕様はB Sで、橋梁工事ではBS5400が中核、橋梁の目標寿命は120年である。発注者とコントラクター間の工期延長、工事費追加などの争議はHong Kong International Arbitration Centerの指導のもとに、プロジェクト共通のルールで処理される。 		
概要有無	有り		

文献番号	M - 3	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	性能規定とアカウンタビリティ		
著者名	広瀬栄		
雑誌名	CEJ SEMINAR		
頁 巻号	p 72~75		
発行年			
発行元			
Keywords	審査制度と認定制度、リスク管理と情報公開の制度化、基準体系、定義、意義		
要旨/概要	<p>「国際標準と性能規定」：T B T協定で、国際標準の尊重義務、性能規定化への方向付けがされている。ISO2394 (構造物の信頼性に関する一般原則) は信頼性設計法が基本で、性能規定化の方向となつている。建築基準法も6月から施行されることとなる。国際的にコンセンサスを得やすい基準は性能規定。性能規定化により顧客の意向は反映させやすくなる。</p> <p>・品質、機能、性能などの言葉が、不明確な定義のもとで使用されている。このため、性能の意味が判然とせず混乱している。明確にするためには、次のように、構造物の構成要素との対比で定義すると言葉の定義が明確になる。</p> <p>①品質：構造物の各部を構成する材料に要求される特性。②機能：構造物の各部が果たすべき役割。③性能：構造物全体の施設として期待すべきパフォーマンス</p> <p>・性能を満足させるために必要なライフサイクルコストとの対比によって性能が決定される。構造物の寿命を適切に評価することが必要</p> <p>・性能規定化が進むと信頼性設計法が用いられる。これにより、合理的な設計となるが、従来の設計法と比較して、性能の低下あるいは安全性の低下が生じることもある。性能を落としてコストを安くできても、最低限の安全性は確保されなければならない。</p> <p>・情報公開は、説明責任を果たす上での前提。情報公開＝説明責任ではない。説明責任で重要なことは、国民が判断しやすい指標、基準を作り、公開すること。このための方法として性能規定、V Eがある。</p> <p>・ISO90001 s規格に基づいてシステムを構築し、第3者機関(審査登録機関)の審査を通じて規格適合性を確保することは、業務の手順および結果に対するアカウンタビリティの確保につながる。</p>		
概要有無	有り		

文献番号	M - 4	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	新しい鉄道技術行政の展開		
著者名	白鳥健治		
雑誌名	J R E A		
頁 巻号	P13~15 Vol.43 No. 1		
発行年	2000年		
発行元	社団法人日本鉄道技術協会		
Keywords	審査制度と認定制度, リスク管理と情報公開の制度化, 基準体系		
要旨/概要	<p>H10. 11. 運輸審議会で、「鉄道の技術基準は、原則として備えるべき性能を規定した、いわゆる性能規定とする必要がある。規定は体系的にかつてできる限り具体的な性能要件を示したものとすることが適当である。」とされた。</p> <p>土木建築技術に関して、鉄道技術行政として取り組むべき主要な施策を以下に示す。</p> <p>(1) 技術基準の性能規定化 省令・告示等の技術基準は、新技術導入に際し随時ならず、事業者の技術的自由度を向上させるため、規定すべき性能要件を明らかにする。また、異なった解釈が生じないようにできるだけ具体的な性能を示した基準とする。</p> <p>(2) 技術基準の体系的な整理 ① 省令等；国が策定。強制力を持った具体的な性能を示した基準 ① 解釈基準；国が策定。省令・告示の解釈を、強制力を持たない形で具体化、数値化したもの。現行の省令・告示規定レベルの内容 ② 実施基準；鉄道事業者が策定し国に届出。省令・告示に適合する範囲内で定める詳細な技術基準。事業者は実施基準の遵守義務 ③ 解説；省令・告示・解釈基準制定時の考え方、事例を示したもの。参考資料。 工事施行認可申請手続きが、簡略化された一般認定事業者、従来と同程度の特定認定事業者。体罰の整備、業務マニユアル類の整備、施設等の内部検査の充実が条件 (4) 事後チェックのための行政手法の充実 ① 鉄道事故調査・分析体制の整備、 ② 監査体制の充実 (5) 情報公開の推進；鉄道事故や運転阻害情報の公開範囲の拡大</p>		
概要有無 有り			

文献番号	M - 5	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	性能照査型規定について		
著者名	西川和廣		
雑誌名	日本建設協会誌		
頁 巻号	第13号 P 281~P 321		
発行年			
発行元	日本建設協会誌		
Keywords			
要旨/概要	<p>日本建設協会で行なった「性能照査型規定」に関する下記事項についての講演</p> <p>① 「性能設計」と道路橋示方書の改訂 ② ライフサイクルコスト ③ 主桁橋等の新形式橋</p> <p>「性能発注」：発注者の方で種々の代案を認める発注。 「性能設計」：性能発注を受けて代案を考えた設計すること。 「性能規定」：実現すべき目的、目標、性能を記述すること。 検証方法をきちんと与えることが大事</p> <p>問題点： 発注者側の適合審査の判断に高度の技術が必要なこと。 提案の評価システムが確立されていないこと。 みなし適合設計；いままでの実績に基づいて、ある仕様を満たしているものは要求を満たすと「みなそう」とする設計 道路橋示方書の改訂 (1) 国際化への対応；競争力と透明性 競争力；自分と工夫、知恵を出す競争力 透明性；基準の各条項が、何を意味して、どのような目的のために存在するかを明確にすること。 (2) 構造などの多様化への対応；強度、景觀、騒音・振動等の要求 (3) 維持管理、耐久性の重視；具体性のある規定を入れること。 (4) コスト削減などの成果の早期導入</p> <p>法令上の位置づけ 要求レベルを決めることのできる人間は責任の取れる人間だけ 国が責任を持つべき事項 発注機関が責任を持つべき事項</p>		
概要有無 有り			

文献番号	M - 6	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	関西国際空港連絡橋における工事保険		
著者名	本山 翁, 土山和夫, 堀地紀行		
雑誌名	土木学会論文集		
頁 巻号	pp.167-172		
発行年	1989.3.		
発行元	(社) 土木学会		
Keywords	6. 保険の導入		
要旨/概要	<p>本論文は、関西国際空港プロジェクトにおいて導入された工事保険の概要について述べたものである。</p> <p>関西国際空港プロジェクトの事業主体が株式会社組織であることから、災害復旧法の適用の対象外であり、このため、請負契約に基づく天災不可抗力による損害などのリスクは、民間会社である関西空港株式会社自身が負うこととなった。</p> <p>このため、関西空港株式会社では、社内にプロジェクトチームを設置し、リスクの洗い出し作業を行い検討が加えられた。</p> <p>連絡橋建設工事において生じるさまざまな損害に対して工事保険がかけられた。本文では、その保険の内容について紹介されている。</p>		
概要有無	有り		

文献番号	M - 7	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	設計の自由度拡大とリスクマネジメント		
著者名	宮本幸始		
雑誌名	土木学会誌		
頁 巻号	P 24 ~ P 27		
発行年	2000		
発行元	土木学会		
Keywords	リスク管理と情報公開の制度化、性能規定の定義と意義		
要旨/概要	<p>性能設計とは、求める性能を明確にし、実現される性能を確認(照査)する設計。</p> <p>性能設計の目的： ①性能の明確化、②新材料、構造、解析法、工法等の開発導入の促進、③コスト削減</p> <p>性能設計とリスクマネジメント ・設計合理化は、所要性能の再評価、新材料・新解析法など新設計の結果として生まれるが、新しい設計にはリスクを考慮した適切な判断が重要 ・性能設計はリスクマネジメントの発想による設計</p> <p>計画・設計におけるリスク低減 ・性能水準とリスク：性能水準として許容するリスク →・経済性とのバランスにより性能水準を設定 ・性能照査とリスク：性能照査の不確実性によるリスク →・限界状態設計法の適用；不確実性要因毎に部分安全係数 ・新材料・解析法の導入；特性の不確かさ、設計者のレベルに応じた部分安全係数 ・施工品質とリスク；施工との連携範囲によるリスク →・設計と施工の責任境界の明確化、施工段階の不確実性を設計に反映、設計者の評価と責任への配慮 ・新たな判断には新しいリスクが伴う。提案と判断のできる設計者の役割が重要 ・能力ある設計者を高く評価する環境づくり、一定の能力を持って一定の注意義務を果たした設計者に対して結果責任を教済できる仕組の整備が求められる。 ・設計基準の性能規定化では、設計者が自らの能力・知識に応じて選択できる信頼度の高い標準的方法をいくつか用意すること。</p>		
概要有無	有り		

文献番号	M - 8	分類 (文献番号頭文字)	A: 建築, B: 橋梁, C: コンクリート F: 海外, M: その他
論文名	土木分野における性能規定化に関する基礎的考察		
著者名	猪熊 明		
雑誌名	土木学会論文集		
頁 巻号	p.163~p.168	No.	651/VJ-47
発行年	2000.6		
発行元	土木学会		
Keywords	1. 審査制度と認定制度 2. 積算・契約方式 3. 監料・検査体制 4. 品質保証 5. リスク管理と情報公開の制度化 6. 保険の導入		
要旨/概要	<p>土木分野に性能規定の考え方を導入するに当たっての必要となる性能規定の概念の整理、性能規定化の方法等についての基礎的な考察。</p> <p>土木分野では性能規定を適用するに際しては、対象物と使用者という前提条件を特定することが必要(対象物、使用者が異なると要求性能が異なる)</p> <p>性能規定と性能規定システムの概念</p> <p>「性能規定システム」：使用者が想定される対象物において、対象物が使用目的を達成する水準を明示する性能と仕様目的を満足させるような対象物の属性を明示する解が、ある合理性を有する検証方法で関係づけられたシステム</p> <p>「性能規定」：性能規定システムにおいて性能を定めること、又は定めたもの(定義1)</p> <p>施工するため決定しなければならぬ対象物の属性及び作業法に關して自由度を留保するような方法で、対象物が使用目的を達成する水準を明示すること(定義2)。</p>		
概要有無	有り		