

平成27年度第2回研究評価（内部評価）の結果

国立研究開発法人建築研究所は、次の日程により、下表に示す研究課題について研究評価（内部評価）を実施した。内部評価にあたっては、国立研究開発法人建築研究所研究評価実施要領（平成27年11月1日理事長決定）に基づき、事前評価を実施した。事前評価の研究課題については実施することが適当と評価した。なお、内部評価を踏まえ、理事長が外部評価の必要があると判断した課題については、外部有識者による詳細な外部評価を受けることとした。

1. 内部評価の開催日

平成27年11月2日、6日、9日、12日、13日、24日

2. 評価項目

2-1. 事前評価

- 1) 研究開発の目的、必要性
- 2) 建築研究所が実施する必要性
- 3) 達成すべき目標、評価の指針
- 4) 目標達成の可能性
- 5) 研究体制
- 6) その他、研究課題の内容に応じて必要となる事項

2-2. 年度評価

- 1) 研究開発の進捗状況
- 2) その他、研究課題の内容に応じて必要となる事項

3. 対象課題

3-1. 事前評価

番号	研究グループ等	プログラム	種別	課題名	実施期間	研究課題の概要	実施の可否
1	構造	安全・安心	指定	既存建築物の地震後継続使用のための耐震性評価技術の開発	28-30	本研究課題では、一般的な既存建築物の地震後の継続使用性に関する耐震性評価手法を取り組み、加えて既存中高層建築物の地震後継続使用性に直接寄与できる耐震改修工法を提示する。また地震被害の後に計測された地震時応答や損傷データに基づき、被災建築物の継続使用性を判定する手法を提示する。	○
2	構造	持続可能	一般	既存低層鉄筋コンクリート造建築物の空間拡大技術の開発	28-30	本研究課題では、既存低層鉄筋コンクリート造の空間拡大技術と拡大後の構造性能評価技術を開発するものである。	○
3	構造	安全・安心	一般	地震時浮き上がり挙動を活用した空間可変性の高い中層建築物の構造システムに関する研究	28-30	本研究課題では、新築建築物として浮き上がり挙動となる連層壁、空間可変性を高めるフラットビームを用いた新たな構造システムおよび極大地震に対して倒壊しないバックアップシステムを開発するものである。	○
4	構造	持続可能	指定	中高層木造建築物等の構造設計技術の開発	28-30	本課題では、中高層木造建築物等の普及・一般化に資するために、中高層木造建築物等に使用する複合部材の性能評価法、合理的な構造計算に資する技術的な知見、及び木造と異種構造間の併用構造等の合理的な構造計算に資する技術的な知見の収集等を行い、技術資料として取りまとめる。	○
5	構造	安全・安心	指定	過大入力地震に対する鋼構造建築物の終局状態の評価手法と損傷検知に関する研究	28-30	本研究課題では、過大入力地震に対する鋼構造建築物の梁端部の破断等と、その後の建築物の崩壊までの終局状態を評価するために、梁端部の限界繰返し性能を把握するための実験的検討を行うとともに、同一層内の梁の連続的な破断現象等を明らかにするための実験的、解析的検討を行う。また、地震後に内外装材に覆われている建物の梁端部等に破断が生じているかどうかを推定するために、地震計等の観測記録を用いて鋼構造建築物の梁破断を検知するための実験的、解析的検討を行う。	○
6	構造	安全・安心	一般	気象外乱下での建築物の継続使用に資する耐風・耐雪性能検証法に関する研究	28-30	本研究では、竜巻、巨大台風および大雪の気象外乱による建築物被害の実態を踏まえ、被災後の継続使用性確保に資する性能検証法の開発を行う。具体的には、現状の知見が不足しているものとして、1) 竜巻により外装材各部に作用する突風荷重、2) 積雪後の降雨により割増され、かつ、それが偏在する屋根上積雪荷重を対象に、それぞれ荷重設定の方法を提案する。そして、これらの荷重値などを用いて、継続使用性確保が求められる施設を対象に、性能目標のレベルに応じた性能検証の考え方を提案する。以上の結果をとりまとめ、気象外乱に対する安全性・継続使用性の評価および性能検証に資する技術資料を公表する。	○
7	構造	安全・安心	一般	新しい基礎形式を有する建築構造物への有効入力動の評価に関する研究	28-30	本研究では、杭頭接合部を非接合とする新しい基礎形式を対象に、解析的・実験的検討を行いその入力損失効果について把握することを目的として、以下の検討を行う。 1) 地震観測記録および予測地震動に関する知見の収集・整理 2) 有効入力動把握のための実験とそのシミュレーション 3) 杭頭絶縁基礎の入力損失効果の評価	○
8	環境	持続可能	一般	パッシブソーラー手法の設計・評価技術の合理化・精緻化に向けた検討	28-30	本研究では、パッシブソーラー手法を構成する、躯体蓄熱(PCM含む)による温熱環境調整効果や建物形状や庇等による日射遮蔽/取得効果、室内等の気流動を主な対象として、建築的な制約について分析し、物理的な特性を定量的に検討する。また、パッシブ手法における制約を解決するための機械力によるアシスト手法について検討を行い、合理的なパッシブソーラー手法の計画技術を構築する。	○
9	環境	持続可能	指定	建築物の環境性能に配慮した省エネルギー性能の評価に関する研究	28-30	本研究では、各種省エネルギー手法と室内温熱環境などとの関連について検討すると共に、既存の計算法の精緻化・最新機種等の規格整備などを通して、建築物の環境性能に配慮した省エネルギー性能の評価手法について検討する。併せて、省エネ法で用意された一次エネルギー消費量計算プログラムの運用および更新といった行政支援とともに、その普及促進のための情報整備を目的とする。	○
10	環境	安全・安心	一般	既存建築物を対象とした広域災害によるライフライン途絶への対応性向上技術に関する研究-ライフライン途絶対応型施設システムに関する研究-	28-30	本研究においては、既存建築物におけるLCP向上技術のうち、既存の設備等を活用した水・エネルギーのライフライン途絶への対応性向上技術、既存の防災設備を活用したライフライン途絶への対応性向上技術について検討し、関連する建築基準法に基づき技術基準の改正に技術資料やマニュアルとして取りまとめる。	○
11	環境	持続可能	一般	光環境の対比・不均一性指標に基づく質的評価に関する研究	28-30	本研究では、不均一な照明環境として、主としてオフィスを想定し、在室者の光・視環境評価を反映した空間の中空部分における光環境の対比・不均一性に着目した被験者評価実験を行い、昼間、夜間を含む照明環境の質的評価指標を構築する。 また、この指標を軸に、省エネルギー性、空間の見た目の明るさ感、人の顔等の見え方に関するモデリング指標など、現在示されている既存知見との関係を明確にした設計・運用時の評価方法を構築する。	○

12	防火	安全・安心	一般	ライフサイクルコスト分析による建築防火対策の検証	28-29	本研究では、これまでに開発してきた建物火災リスク評価モデルに、経年ならびに地震動による防火環境の変化の影響を組み込むことで、各種防火対策のライフサイクルコスト分析を行うモデルへと発展させ、防火設計手法の合理化や、防火対策促進のインセンティブ設計、既存建築物の維持管理ガイドライン作成などに向けた基礎的な検討を行うようにする。	○
13	防火	安全・安心	指定	木質等の内装を有する建築物の避難安全設計技術の開発	28-30	木材等の多様な内装材の利用拡大を視野に、内装による燃焼拡大や煙の発生量といった火災性状を、室の規模や用途に応じて予測する手法を開発する。これにより、内装材料のより柔軟な使用を可能とする性能評価の枠組みを構築するとともに、このような内装空間を有する建築物について、居室や避難経路の排煙設備やスプリンクラーの効果も考慮した避難安全設計法を開発する。	○
14	防火	安全・安心	一般	津波避難計画における津波火災対策の検討支援手法の開発	28-29	本研究では、津波避難計画における津波火災対策の検討を支援可能な手法の開発を目的とする。ここでは、津波避難ビルの指定を検討する際、津波火災による被害の可能性が低い場所については指定要件を緩和、高い場所については厳しくする、といった対策を自治体が検討できるように、津波火災ハザードマップの作成手法を開発するとともに、津波火災ハザードに基づいて津波避難ビルの指定要件を設定する手法を示す。また、成果を建築研究資料にとりまとめ公開することで、津波避難ビルの津波火災対策の検討を支援する標準的手法として普及を図る。	○
15	防火	持続可能	一般	中高層木造建築物の防耐火関連技術の開発	28-30	(1) 木造耐火構造の部材開発と接合部の性能確認 中高層木造建築物の建設に必要な、柱、床等の木造耐火構造（1時間）、屋根等木造耐火構造（30分）、壁や柱等の木造耐火構造（2時間）の告示原案の策定を目的として、必要な技術的資料を実験により収集し、同じ耐火時間の部材（1時間、2時間）の接合部の耐火性能を確保するための考え方や工法を整理し、必要な技術的資料を実験により収集する。 (2) 中高層木造建築物の防火上必要な技術の整理と開発 壁や柱等の木造耐火構造部材と防火設備の接合部や区画貫通部の耐火性能を確保するための考え方や工法の整理を行い、必要な技術的資料を実験により収集する。 間仕切り壁と床や柱、梁等の接合部で要求耐火時間が異なる部分、床や壁に特定防火設備や区画貫通部を設けた部分等、それぞれ要求耐火時間が異なる場合の耐火性能を確保するための考え方を整理するために、各部の取合い等に関する性能確認を行い、中高層木造建築物の耐火性能の要求事項に関する技術資料を整備する。また、特定避難時間倒壊等防止建築物の主要構造部の耐火性能の確保のための考え方や工法の整理も行う。	○
16	材料	持続可能	指定	木造建築物の中高層化技術の開発	28-30	本研究課題では、安全かつ合理的な中高層・大規模木造建築物を普及・一般化するための技術基準の明確化に関する検討を行う。 (a) 木質系複合部材の性能評価法の合理化に資する技術的な知見の取りまとめ (b) 集成材等建築物の設計・施工マニュアルの改訂に資する技術的な知見及び集成材パネルによる構造の構造設計法の検討に資する技術的な知見の取りまとめ (c) 軸組耐力壁構造の合理的な構造計算に資する技術的な知見の取りまとめ (d) 枠組壁工法・CLT構造の合理的な構造計算に資する技術的な知見の取りまとめ (e) 木造と異種構造の併用構造等の合理的な構造計算に資する技術的な知見の取りまとめ (f) CLTパネル構造の仕様書規定の検討に資する技術的な知見の取りまとめ	○
17	材料	持続可能	指定	R/C造建築物の変状・損傷の早期確認と鉄筋腐食の抑制技術等に関する研究	28-33	本研究では、今後建築物を長期に継続使用する上で必要となる耐久性に関わる技術を開発することを目的とし、①建物外皮の変状・損傷を容易に確認する技術と既存診断技術への支援システムの開発、②鉄筋腐食に関するコンクリート中の中性化や塩分浸透に関する技術的検討、③補修・改修後の構造部材の耐久性評価に関する技術的検討を実施し、これら成果を既存建築ストックの持続的維持管理に資する技術資料として提示し、公表する。	○
18	生産	持続可能	指定	建設業者の減少・高齢化に対応する建築生産の生産性向上技術の開発に係るFS	28	本研究では、高度成長期において実施された工業化生産や、いわゆるバブル経済期以降に行われた、情報化施工、構工法の合理化等に関連する研究とその成果の達成について一部不十分であったとの指摘について、その原因を調査するとともに、最近の情報化施工、構工法の合理化等の研究開発等に関するレビューを行った上で、建設労務に係るマクロ分析等の成果についてレビューを行い、分析を実施する機関等が当該調査を行ってきた経緯を踏まえ、機関等間の調整について検討しつつ、建築研究所で行うべき建築分野における生産性向上の効果を技術開発の方向性についてFSを行う。	○
19	生産	持続可能	一般	非熟練作業等による住宅建設現場における安定した施工品質確保のための合理的な仕様・性能水準に関する検討	28	本研究課題は、多様化する建設業者や非熟練建設業者（非熟練工）による建築施工の品質確保方策について、合理的かつ確実に品質を確保するための方法として、施工技術と施工管理の両側面から検討するものである。具体的には、戸建住宅建設の構工法について、東南アジア諸国の現状やこれまで収集したデータ等を参考にしながら、要求される住宅の品質・性能について、目標水準の見直し、作業手順の簡略化、チェック体制・手続きの合理化等が可能となる要素技術について、適正な仕様を検討するものである。	○
20	生産	持続可能	一般	木造住宅の改修工事の合理化に有効な多能チームの編成手法に関する調査研究	28-30	木造住宅の改修における多能工・多能チームによる施工実態に関する調査（アンケート・ヒアリング）を中小工務店等のリフォーム事業者を対象に実施し、改修工事における施工体制を詳細に把握する。多能チームによる施工実績のあるリフォーム事業者の実工事物件を対象として、工事目的別に多能チームの構成（人数・職種）と工事範囲、ワークフロー、工数等のデータを収集・分析して、多能チームの編成実態を明らかにする。これらの結果を踏まえて、工程の集約度合いを重視し、中小工務店でも可能な多能チームの編成と施工の品質管理手法について検討し、提示する。	○
21	生産	安全・安心	一般	面内剛性の低い様々な構法を踏まえた天井の耐震設計に関する基礎研究	28-29	面内剛性が低い形状の天井を対象に、剛性・強度に関する実験データを収集するとともに、理想化したモデルによる地震応答解析を実施する。その結果から、天井面が一体として挙動するとみなしうる範囲や天井面の変形を許容した場合の耐震設計上の留意点をまとめることで、基準の運用の明確化や緩和に資する技術資料を作成する。	○
22	生産	安全・安心	一般	ガセットプレート形式の接合部を含むトラス構成部材の座屈耐力に関する研究	28-30	ガセットプレート形式の接合部を含むトラス構成部材の座屈耐力に関して、接合部を含む単材とトラス梁の試験体を用いた載荷実験、パラメータの影響を補足するためのFEM解析等を行い、設計式を提案する。	○
23	住都	持続可能	一般	既存建築物の改修を通じた住環境の更新とその持続的利用に関する基礎的研究	28-30	これまで多様に試みられてきた既存建築物の改修事例を対象として、住環境がどのように更新され、またその後どのように利用されたかについて、実態を把握し、更新プロセスとその後の持続的利用における課題と有効性を明らかにする。これに基づき、実効性を備えた既存建築物の活用に関する住環境の更新手法を地域や住まい方に応じて考察する。また、併せてアジアにおける住まい方を含めた住宅情報を収集する。	○
24	住都	安全・安心	一般	模型実験を活用した市街地火災性状予測	28-32	市街地火災シミュレーションモデルの検証を目的として、市街地火災を縮小モデル（1/10スケール程度）実験で再現するための相似則の開発及び実験手法の提案及び検証データの整備を行う。	○
25	住都	持続可能	指定	地域内空きスペースを活用した高齢者の場所づくりに関する研究	28-30	介護予防の観点から高齢者の地域活動や外出行動を促進するため、空き家や空き店舗等を活用した高齢者の多様な居場所づくり（地域活動拠点を含む）について、地域性や時間軸を考慮した計画・運営手法を検討し、地方自治体・地域活動団体向けの手引をまとめる。	○
26	住都	安全・安心	一般	携帯型情報端末を用いた被災建築物調査等の高度化に関する研究	28-30	本研究では、地方自治体で実施する判定実地訓練等での試用等を通じて収集した意見に基づき、応急危険度判定支援ツールの改善を行う。また、年に1度定期的に行われるiOSのバージョンアップに対応したプログラムの変更を行う。また、応急危険度判定に限定されずに、現場のニーズに応じて柔軟に調査項目を変更できるツールの検討を行う。また、それらのツールを使った調査の効率化・迅速化を目指して、実施本部のマネジメント手法を検討する。	○
27	住都	安全・安心	一般	被災映像等からの被害状況・仮設住宅必要数・広域支援必要性の迅速推計技術の開発	28-30	大地震発生直後から、様々な被災映像が自衛隊をはじめとして配信されるようになっていくことに着目し、それらの画像処理技術による被害建物同機能、建物倒壊シミュレーションや被害建物の逐次的更新機能を持つデータベースとの組み合わせにより、必要仮設住宅・広域支援必要性の判断材料に使える大らかな被害建物数を迅速に算出するシステムを構築する。	○
28	住都	持続可能	一般	将来都市構造の予測・評価手法の高度化による目標管理・推進評価技術の開発	28-33	人口減少期を迎えた地方都市を中心として、都市構造的視点からの集約や移転施策等の効果を直接的扱えるような世帯立地モデルや各種の空間計画の目標管理・推進評価の開発を通じて、将来都市構造の予測・評価手法の高度化を図ることにより、都市計画マスタープランや立地適正化計画等の策定や実施における目標管理・推進評価を支援する技術を提供する。	○

3-2. 年度評価

番号	研究グループ等	プログラム	種別	課題名	実施期間	研究課題の概要	実施の可否
1	構造	安全・安心		再利用形式を考慮した既存杭利用に関する基礎研究	27-28	本研究課題では、想定される既存杭基礎の利用形態と設計要求性能について整理分類するとともに、利用形態において必要な調査項目、調査方法とその適用範囲及び精度について整理し、技術資料として取りまとめる。	○
2	構造	安全・安心	一般	大地震時の非線形動的相互作用効果を考慮した杭基礎への地震外力評価手法の提案	26-28	本研究では、大地震時の非線形動的相互作用効果を考慮した杭基礎への地震外力評価手法を提案するために、地震被害事例に対するシミュレーション解析を実施し、地盤・杭・上部構造の非線形性が構造物全体の地震応答に及ぼす影響度を評価する。さらに、現行の設計モデルを対象とした杭基礎への地震外力設定手法を提案する。	○
3	構造	安全・安心	指定	既存共同住宅におけるあと施工アンカーを用いた改修技術の実用化に向けた構造性能確認方法に関する研究	27-29	本研究課題では、近年の改修工事で求められる低騒音・低振動工法である静充填型あと施工アンカーを用いて改修される部材を対象として、建築基準整備促進事業で整備される構造性能確認のための試験法や評価法の具体の適用事例として示すとともに、建築物としての試験計例・構造計算例・施工仕様書例の作成を行うものである。	○
4	構造	安全・安心	一般	鉄筋コンクリート造有開口耐力壁の構造性能の評価に関する研究	27-28	本研究では、鉄筋コンクリート造の有開口耐力壁を、壁付きの変断面部材で構成される剛節架構としてモデル化した骨組解析を実施することで、開口の形状や配置が構造性能に及ぼす影響を検証し、得られた知見を技術資料として取りまとめる。また、開口補強筋量を変数としたパラメトリックスタディを実施し、開口補強筋量と有開口耐力壁のせん断耐力の関連性について調査し、評価法の検証、提案を行う。	○
5	環境	持続可能	一般	スマートハウスにおける通風・冷房制御の検討のための居住者の採涼行為に関する基礎データの整理・分析	27-29	スマートハウスにおいては通風・冷房制御は重要な要素技術の一つである。しかしながら、その設計は経験則に頼らざるを得ず、根拠に乏しい中で検討が行われている。こうした背景に対し、本課題は、実態調査データを分析することで居住者の採涼行為に関する基礎データを整理して、スマートハウスにおける通風・冷房制御の適用性を検証することを目的とする。	○
6	防火	安全・安心	一般	建物火災時に発生するガスの毒性評価法の開発	27-28	防火材料の火災時のガス毒性について、動物実験に代わる評価方法を開発する。開発のポイントは、燃焼ガスの発生装置とガス濃度の測定結果に基づく評価法である。燃焼ガスの発生装置については、評価の効率のために小規模な試験により確認できる範囲を明確にするため、現在利用できる試験法（発熱性試験装置、スモークチャンバー試験装置、ガス有害性試験装置、チューブ炉）の中で、燃焼環境（酸素の多・少）に応じた毒性評価が可能な方法を検討する。評価法については、ISO規格に基づく指標と、マウスの行動停止の結果との関係を確認することで、評価方法を開発する。これらの知見やデータについては、火災時のガス毒性についてのISO会議へ情報提供する。	○
7	防火	安全・安心	一般	耐火試験でのバリエーション認定の合理化に関する研究	27-28	本研究では、耐火試験におけるバリエーション認定の合理化を目的として、国内の試験評価機関で運用されている認定ルールの統一化を行う他、クワイテリアに対する余裕をもとにバリエーション認定とのトレードオフの手法を検討する。さらに壁を対象として、一般的な防火被覆面材単体の保有耐火時間を例示することで、組み合わせにおける合理化に資する等級分けを行う。	○
8	材料	持続可能	一般	あと施工アンカーを施した部材の耐久性評価のための基礎的検討	27-29	あと施工アンカーの長期的な使用における品質の確保に必要な部材耐久性評価手法の提案に向け、劣化要因と考えられる事項について文献調査や実験的検討といった基礎的検討を行う。具体的には、材料種類・施工方法、および温度の耐アルカリ性への影響、クリープ変形への荷重種類や温度の依存性、ひび割れの等への影響について、コンクリートの物理・力学特性だけでなく鉄筋の付着特性を含めた検討を行う。	○
9	生産	持続可能	一般	建築確認審査で参照する情報のIFC表現方法に関する調査研究	27-29	本課題は、主として4号建築物を対象とする建築確認審査において、施行令で求められる図面の明記事項のうち、建築物等の形状を元に規定される建築確認審査で参照される情報、および、法令で定める種別等の事項について、IFCによる表現方法について仕様として定める事を目的とし、典型的な事例について、調査を行うものである。	○
10	生産	安心・安全	一般	浮き上がりによる応答低減効果を活用した建築物の耐震設計上の課題に関する基礎研究	27-28	本研究では、浮き上がりによる応答低減効果を活用した建築物の耐震設計上の課題に関して、上部構造の設計用地震力の検討と基礎地盤の極限支持力の調査を行い、耐震設計法の構築に向けた技術資料としてまとめる。	○
11	住都	持続可能	一般	建築敷地内緑化における生物多様性向上のための基礎研究	27-28	都市の緑地の大部分を占める建築敷地内民有緑地が新規に整備される際、都市の生物多様性向上が図られるための条件とそれが成立するための課題を明らかにする。	○
12	住都	持続可能	一般	統計資料を用いた地域別空き家の実態把握手法に関する研究	26-28	空き家関連統計資料、空き家発生プロセス、空き家関連施策に関する情報を収集・整理する。それぞれに整理された情報・分析結果を活用して空き家の実態把握に必要となる項目を抽出し、地域性の観点から空き家の実態の類型化を行う。さらに、空き家情報の少ない地域でも地域性を踏まえた空き家実態を把握する手法を開発し、地域類型ごとのケーススタディを行う。	○
13	住都	持続可能	一般	既設木造公営住宅のストックマネジメントの確立に向けた性能改善手法に関する研究	27-29	本研究は、木造公営住宅を対象として、地方自治体がこれまで実施してきた性能改善（維持管理・改良保全）の実態を把握し、建物の構工法・気候条件等の環境条件、及び利用期間に応じた性能改善手法のモデルとその有効性を示すものである。まず、地方自治体を対象にアンケート調査を実施し、木造公営住宅の性能改善の実施状況について情報を収集・整理する。また、現地調査では地方自治体への聞き取り調査と建物の劣化診断を実施し、これまでの性能改善における課題とその効果を考察する。以上の結果を踏まえ、構工法・気候条件・劣化状態、及び利用期間に応じた有効な性能改善手法のモデルを提示する。	○
14	国地	安全・安心	一般	建物の強震観測とその観測記録の利活用	27-33	建築研究所が全国に展開している強震観測網の維持管理及び効率化を図り、強震記録の収集と整理、および分析を行う。また、長周期構造物など社会的要請に応じた観測体制の強化を行う。得られた観測成果は、インターネットや出版物、研究発表を通じて迅速に公開する。更に、強震観測自体および強震観測で得られた記録の利用技術の整理と開発を行い、強震観測の普及に資する。	○
15	国地	安全・安心	一般	中小規模盆地を対象とする地震波干渉法を用いたせん断波速度構造探査技術の研究	26-28	地震波干渉法の工学的利用について知見・情報を整理して、中小規模の盆地構造を対象として、地盤全体のせん断波速度構造を評価する為の手法としての簡便性や有効性に関する検証結果を、ケーススタディーの情報と併せて、開発途上国を対象に含めて発信する。	○
16	国地	安全・安心	一般	地震・津波に係る減災技術の開発途上国への適用と情報共有化に関する研究	27-29	本研究開発は、国際地震工学研修を通じた開発途上国からの地震・津波に係る減災技術に対するニーズに対応するため、1. 地震・津波の解析・ハザード評価技術の適用と情報共有化、2. 建築物の耐震性向上技術の適用と情報共有化のテーマについて調査研究を行う。この成果は国際地震工学研修と密接に関連させるとともに、研修員の個別指導にも研究成果を反映させる。また、関連技術の現地適用化により実効性のあるものとするため、国際地震工学センターのウェブサイトの情報ネットワークを充実させる等により、開発途上国との情報共有化を進める。	○