

地域再生計画

1 事業計画の名称

社会基盤メンテナンスエキスパートによる地域再生構想

2 地域再生計画の作成主体の名称

岐阜県

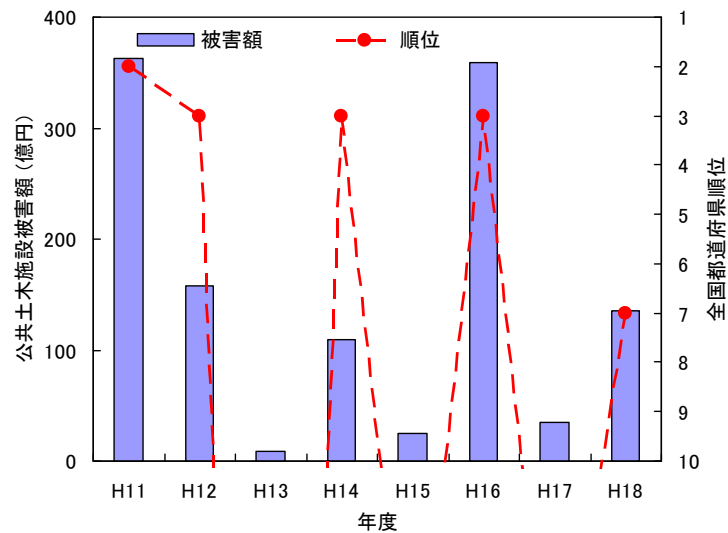
3 地域再生計画の区域

岐阜県の全域

4 地域再生計画の目標

[1] 現状と課題

岐阜県は、約 10,621km²（全国で 7 番目）という広大な面積を有しているが、その約 8 割が山間部で、木曾三川に代表される大河川も多数存する急峻な地形であり、自然災害が多発する地域の一つとして知られている。図－1 に示すとおり、自然災害の被害額は全国の上位に位置し、県の歳出における社会資本整備費（防災）の占める割合は大きいものの十分とはいえ、今後とも防災対策は岐阜県における大きな課題である。

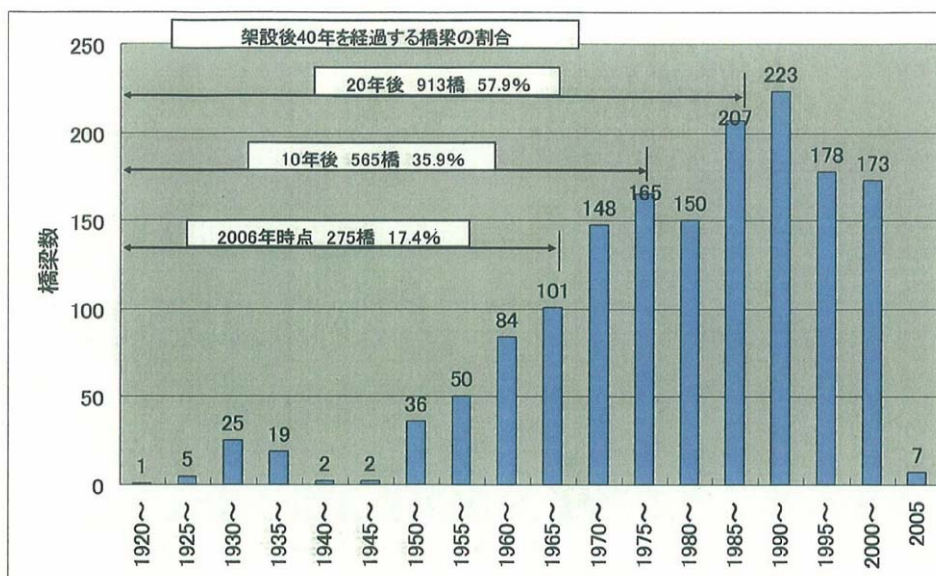


図－1 岐阜県の自然災害

また、岐阜県では防災以外の社会基盤整備も他に比べ遅れている。たとえば県が管理する道路は 308 路線で、道路延長は 4,194km（全国 10 位）、橋長 15m 以上の橋梁数は 1,591 橋（全国 3 位）と多いが、道路改良率は 61.8%（全国 36 位）で全国平均の 69.9%を大きく

下回っており（中部各県で最低）、さらなる整備が必要とされている。

さらには、これまで整備してきた施設の老朽化も大きな課題となっている。たとえば橋長 15m 以上の橋梁では、老朽化の目安である架設後 40 年を経過した橋梁数は、図 2 に示すように 2006 年時点で 275 橋（約 17%）ある。これらの更新は進んでおらず、現状のまま推移すれば、10 年後には 565 橋（約 36%）、20 年後には 913 橋（約 58%）となり、施設の老朽化に伴う地域での暮らしへの悪影響が懸念されている。



※ 本データは、岐阜県橋梁現況調査によるもので、15m以上の橋梁の集計方法が異なり、道路統計年報の数値とは異なっている。【橋梁現況調査による】

図－2 橋長 15m 以上の橋梁の架設年次分布

社会基盤は地域における全ての活動を下支えする最も重要な地域の財産である。これまででは当たり前のように社会基盤の整備・維持管理が行われてきたが、施設の急激な老朽化が進む中、従来どおりの手法での施設の整備・維持管理では立ち行かなくなる恐れがあり、今後も地域の生活や産業等を支えていくためには、新たな手法を確立していかなければならない。

このように社会資本整備の必要性が高いにも関わらず、岐阜県における道路事業費は、図－3 に示すように平成 10 年をピークにここ数年は財政事情の悪化により急激に減少（平成 10 年の 3 分の 1）している。さらに岐阜県の土木技術職員の人数は図－4（a）に示すように近年大幅な削減が続いており、今後もこの傾向は継続すると考えられる。そして、土木技術職員一人当たりの道路管理延長は図－4（b）に示すように中部各県の中でも最長となっており、その負担は今後ますます大きくなることも予想される。したがって、真に安全で安心な県土を構築していくためには、一人一人の土木技術職員が、高度かつ総合的な技術力を身につけ、インハウスエンジニアの不足を補い、整備・維持管理計画を樹立

することが重要である。

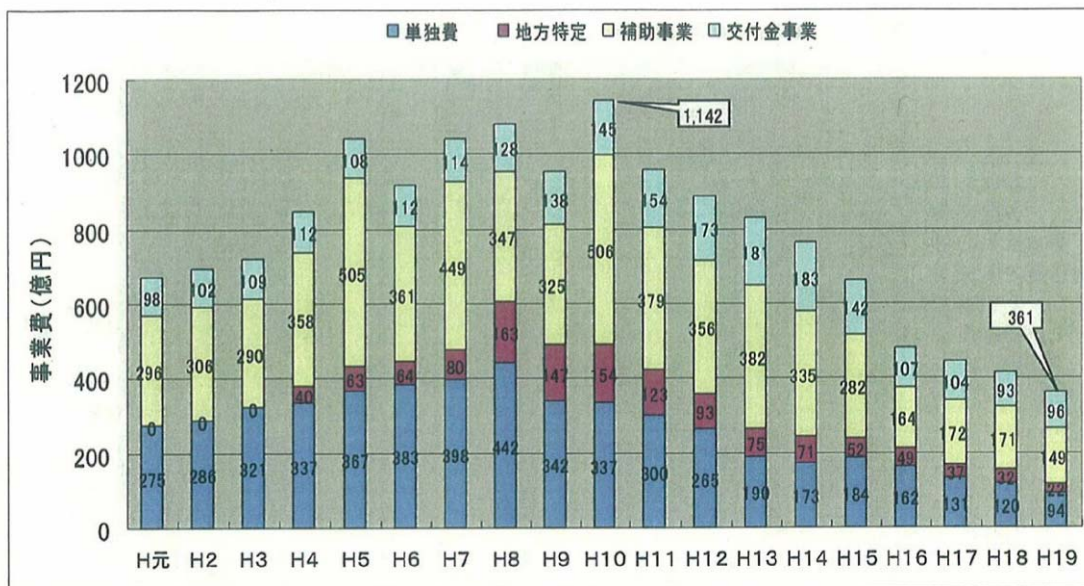
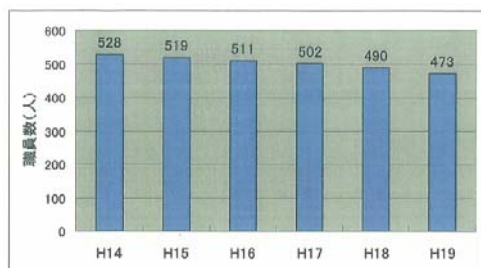
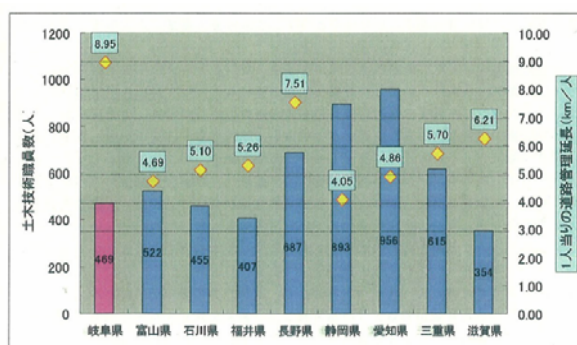


図-3 岐阜県の道路事業費の推移



(a) 土木技術職員数の推移

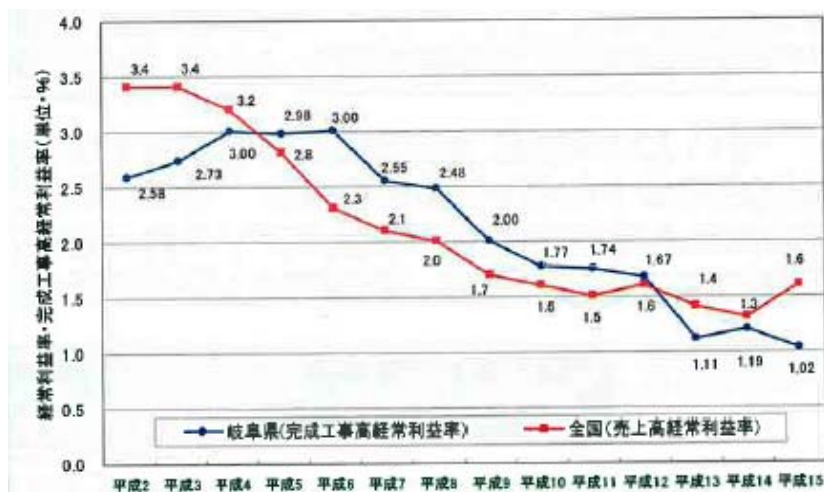


※ 道路管理延長は、H17.4 現在。
土木技術職員数には企業局等の職員は含まない。

(b) 近県の土木技術職員数と1人当たりの道路管理延長

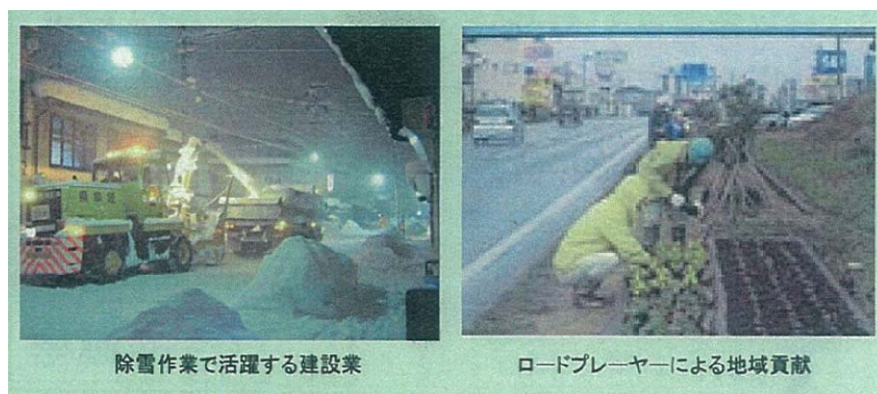
図-4 岐阜県の土木技術職員数の推移と1人当たりの道路管理延長

一方、県内建設業界に目を向けた場合、その利益率は図－5に示すとおり悪化の一途をたどっている。近年全国平均においては利益率の改善が見られるが、県内建設業界は、公共投資額の減少に加え、岐阜県内の既設の大規模改修を全国規模の大中建設関連業者が受注するため、収益性が回復せずとその経営は危機的な状況にある。



図－5 全国平均と比較した岐阜県建設業の利益率

県内建設業界は、災害時の応急復旧や人命救助、冬場の除雪作業に至るまで、写真－1に示すように地域に密着した活動を通じて県民の安全・安心な暮らしに欠かすことのできない重要な存在である。しかしながら、県内建設業界の疲弊から技術者が減少するなどその活動範囲が狭まっており、これまで担ってきた役割を十分に果たせない状況になりつつある。



写真－1 地域に貢献する地元建設業

また、県内建設業界は県内全産業における経済生産額の8.4%（岐阜県の8割を占める山間地を抱える地域では約20%）、県内雇用の約1割を占めるなど、地域の経済活動に占める割合も大きいことから、県内建設業界の疲弊は地域の活力維持の点でも大きな懸念事項と

なっている。

こうしたことから、地元に着した県内建設業の受注が安定し、建設業界の技術者が確かな技術力を身につけ、生き生きと仕事することが、施設等の予防保全を柱とした真に安全で安心な県土構築の実現につながることであり、県内建設業の活性化は地域の活性化という観点で早急に取り組むべき大きな課題である。

岐阜県がこのような課題を抱える背景としては、社会資本を管理する行政、および地域建設関連業の技術力が決して高いとはいえず、社会資本の長寿命化、高機能化、地域の安全・安心の向上に十分寄与できる状況となっていないことがあげられる。

これまでの社会基盤整備は新設主体で進められてきたため、行政および地域の建設業の技術者は、新設については長年の職務で蓄積された知識や経験に基づくある程度の技術力を有している。しかしながら、社会基盤の維持管理や補修については、これまで対症療法的に行われるのみであったことから、特別な技術を有していないのが現状である。今後、合理的な維持管理や補修を行っていくためには、施設の構造特性を十分に理解したうえで、千差万別な劣化状態における耐力の評価や補修の必要性の判断、適切な補修工法の選定、さらには補修施工中における劣化状態の詳細な把握とそれに応じた適切な対応など、新設以上に高度な技術力が要求される。

これらの課題を解決していくためには、発注者である県、および受注者である県内建設業界それぞれにおいて高度かつ総合的な技術を身につけた人材に養成することが必要である。技術力を備えた発注者は、インハウスエンジニアの不足を補い、社会資本の合理的な整備・維持管理を計画し、同等の技術力を備え地域の社会資本に精通している受注者が、施設等の予防保全の重要な役割を担うことで、「安全・安心な県土の保全」が可能となる。

また、地域において安定的に社会資本が供用されることは、単に地域の物流が円滑に行われるだけでなく、産業・観光・福祉・教育など地域を支えるすべての活動が安心して継続的に営まれることを意味し、地域の再生・活性化に大いに資することとなる。

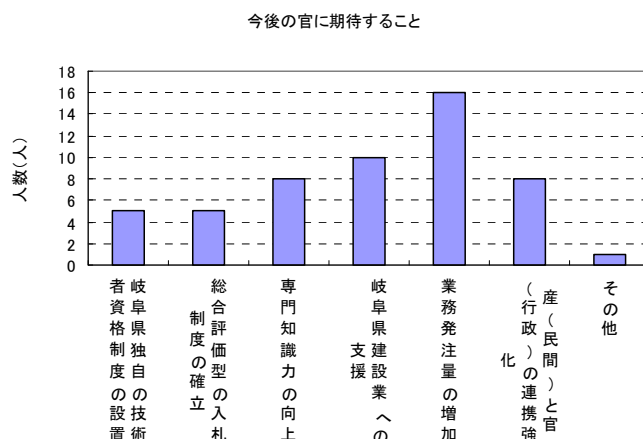
〔2〕 ニーズ調査結果の分析と方針

岐阜県では、平成14年度から社会基盤整備に関する産官学の取り組みを実施しており、その中で「人材育成」に係るニーズが高いことを確認している。

平成17年度に行われた「建設業者・行政機関のニーズ（官学・産学に期待すること）に関するアンケート調査」では、図-6に示すとおり建設業界が行政に期待することとして、業務量の増加や建設業への支援に次いで専門知識力の向上が多くなっている。さらに、平成18年2月には県内建設業界から岐阜大学に対して、「安全・安心な地域」の形成のために、従業員・技術系職員の技術力向上を強く望む「産官学協働の人材育成についての要望書」が提出されている。

また、岐阜県においては、「県民の安全・安心」「活力ある地域づくり」のために「人材育成」等の3つを柱とした「岐阜県建設業再生プラン」を平成18年4月に策定し、産学

官連携による建設技術者の育成を重点的な項目としている。岐阜県としては、社会資本の維持管理に関して、事業費の確保・技術者の減少による知識と技術の継承が困難・維持管理技術の向上など解決すべき課題が山積しており、これらの問題解決は行政だけでは実現困難であり、大学の技術力や地域に根ざした県内建設業技術者の活用が必要不可欠であると考えている。



図ー6 建設業者・行政機関のニーズに関するアンケート調査結果

このようなことから、地域再生人材創出の基本方針としては、「合理的な社会基盤整備と効率的な維持管理を長・中・短期的な視点から計画、設計、施工までを一貫して実施できる総合技術者」を養成する。なお、維持管理や補修に関しては極めて高度な技術力を必要とする事例もあることから、そのような場合には専門技術者（医療における「専門医」）に委ねることとし、本計画では通常想定できる劣化に対して適切に判断できる技術者（医療における「町医者」）を養成していくこととする。

そして、将来的に

- ① 「インハウスエンジニアの不足を補い、合理的な社会資本の整備・維持管理を計画するアセットマネージャー」たる岐阜県等（市町村含む）土木職員
- ② 「きめ細かい点検と高度な維持補修の技術から県土の保全を担うアセット普請人」たる岐阜県建設業界技術者

を輩出し、総じて「安全・安心な県土の保全」による「地域の再生」を目指すこととする。

[3] 目標

上述した方針を踏まえ、岐阜大学、岐阜県及び建設産業界が連携し、合理的な社会基盤整備と効率的な施設の維持管理とそれを通じた建設業界の再生により、地域の活性化と再生を図る。

この指標の一つとして、今後、架設後 40 年を経過する県管理橋梁が急速に増加していく中でも、橋梁健全度の指数の平均値を現在と同程度に保つことを目指す。

併せて岐阜大学が「社会基盤メンテナンスエキスパート養成」プログラムで、3 年目で

50名（岐阜県等職員：25名、建設業界技術者：25名）、5年目で100名（岐阜県等職員：45名、建設業界技術者：55名）の養成を目標人数とし、周辺技術者の意識を高め地域再生を定着させ更なる活力を生み出す体制を目指す。

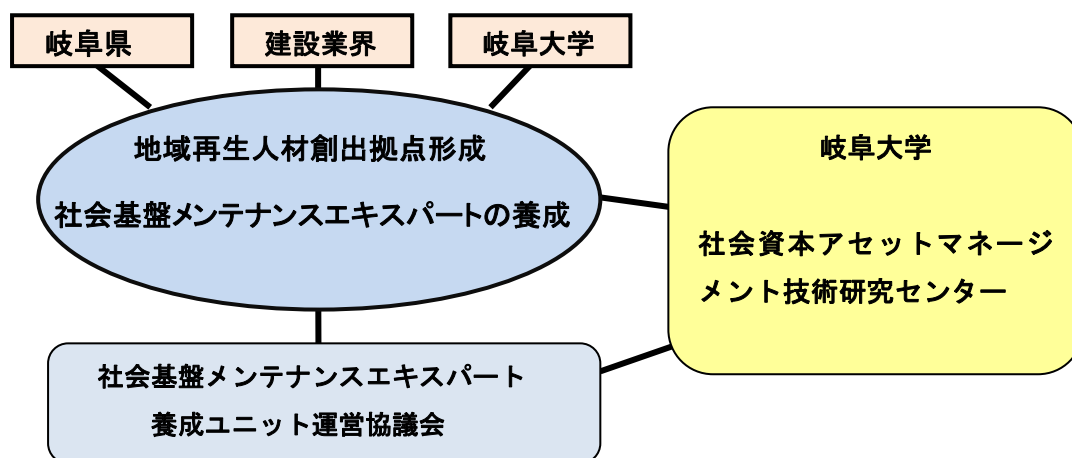
なお、このプログラムへの参加を、近隣各県の技術職員や建設業界にも呼びかけ、希望者は参加することができることとする。

これにより、同様の問題を抱える各地域の再生を図る。

5 目標を達成するために行う事業

〔5-1〕全体の概要

本計画では、基本的な人材養成ユニットを岐阜大学に設置し、発受注者双方（岐阜県及び建設業界）の技術者を養成する。ただし、人材の派遣やフィールドの提供、およびユニットから輩出される養成技術者の適切な配属・運用など、大学、岐阜県、建設業界の連携が特に重要であり、3者で（仮称）「メンテナンスエキスパート養成ユニット運営協議会」を設立して計画を推進していく。これらの密で適切な連携・協働体制により、「安全・安心な県土の保全」による「地域の再生」を実現しうるシステムを構築し、「合理的な社会基盤整備と効率的な維持管理を長/中/短期的な視点から計画、設計、施工までを一貫して実施できる総合技術者」の養成と目標の実現を目指す。



図一七 岐阜大学—岐阜県—建設業界連携による地域再生人材育成

〔5-2〕法第5章の特別の措置を適用して行う事業

該当なし

〔5-3〕その他の事業

【B0801】科学技術振興調整費「地域再生人材創出拠点の形成」プログラム
（地域再生人材養成ユニットの名称）

社会基盤メンテナンスエキスパート養成ユニット

(ユニットの設置場所)

岐阜大学

(実施予定期間)

平成20年7月～平成25年3月まで

(連携を行う自治体の名称)

岐阜県

(事業内容)

岐阜大学は、岐阜県および地域建設産業界と連携し、地域社会資本の整備・維持管理技術の向上に寄与する発・受注者双方の人材「社会基盤メンテナンスエキスパート (ME)」を養成することにより、真に安全・安心な県土保全の実現を通じて、建設産業の再生と地域の活性化を図る。このために、「社会基盤メンテナンスエキスパート (ME) 養成ユニット」(短期集中講座)を開設し、社会資本の整備・維持管理を計画・設計・施工(実施)できる総合技術者(ME間時(3年目)には50名(県側:25名,産業界:25名)、終了時(5年目)には100名(県側:45名,産業界:55名)養成する。

① 岐阜大学の役割

人材養成の知の拠点として岐阜大学に学部横断型(工学部、応用生物科学部、地域科学部、流域圏科学研究センター、総合情報センターが協働)の「社会資本アセットマネジメント技術研究センター」を設立し、社会基盤メンテナンスエキスパート (ME) 養成ユニット(短期集中講座)を開設して、岐阜県や建設業界から派遣される技術者を養成する。また、特に高度な技術者の育成をも念頭において、MEを対象とした社会人大学院制度も計画する。

なお、「社会基盤メンテナンスエキスパート (ME) 養成ユニット」への参加を近隣各県の技術職員や建設業界にも呼びかけ、希望者は参加できることとする。

これにより、同様の問題を抱える各地域の再生を図る。

② 岐阜県等の役割

岐阜県等では、「社会基盤メンテナンスエキスパート (ME) 養成ユニット」へ適切な人材を派遣する。また、地形等の観点でわが国の縮図ともいえる岐阜県内において、本ユニットで対象とする自然災害危険箇所、不足する社会資本箇所、および老朽化が進む構造物といった養成講座で用いる貴重なフィールドを提供する。さらには、ユニットから輩出される養成技術者の適切な配属・運用として、以下の対応を図る。

県または財団法人建設研究センターに新たに設立する「アセットマネジメント室(仮称)」に配属された技術者は、引き続き短期的な社会資本の整備、維持管理、補修を行うとともに、これまでに策定してきた長・中期的な整備、維持管理、補修計画

の実現を図る。

これにより、県側技術者は「合理的な長/中/短期の整備・維持管理計画」を策定し、本計画に基づく社会基盤の整備・維持管理を実施し、「安全・安心な県土の保全」と「建設業界の再生」を通じた地域の活性化を目指す。

なお、「社会基盤メンテナンスエキスパート（ME）養成ユニット」への参加を近隣各県の技術職員や建設業界にも呼びかけ、希望者は参加できることとする。

これにより、同様の問題を抱える各地域の再生を図る。

③ 建設業界の役割

建設業界としては、「社会基盤メンテナンスエキスパート（ME）養成ユニット」へ適切な人材を派遣するとともに、ユニットから輩出される養成技術者の適切な配属・運用として、以下の対応を図る。

養成ユニットから輩出されたMEを中心とする所属会社、JV、コンソーシアムといった実施体制のもと、質の高い社会資本の整備、維持管理・補修を通じて、自らの建設関連業の再生を図る。

6 計画期間

認定の日から平成30年3月末まで

7 目標達成状況に係る評価に関する事項

計画終了後、岐阜大学、建設業界、岐阜県関係者で構成する研究会において、岐阜大学での人材育成実施状況、建設業界及び岐阜県における技術者の育成状況や活動状況等を把握し、当計画の成果について評価する。

8 地域再生計画の実施に関し当該地方公共団体が必要と認める事項

該当なし