

県民の生活と地域の活力を支えるために

～社会基盤メンテナンスエキスパート養成と中山道 PR 事業～



岐阜県県土整備部道路維持課

1. はじめに

■ 岐阜県の概要

岐阜県は、愛知県、三重県とともに、「東海地方」あるいは「中京地方」と称され、名古屋市を中心とした経済圏に含まれます。日本の国土のほぼ中央に位置し、古来より東西交通の要所であるとともに、北陸方面への交通も至便であったことから、要衝の地として栄えてきました。全国でも数少ない内陸県の一つで、北部は山地、南部は濃尾平野の一部である美濃平野が広がり、3,000m級の山岳地帯から海拔0mの水郷地帯まで起伏に富んだ地形を有しており、古くから「飛驒の山、美濃の水」という意味で「飛山濃水の地」と呼ばれ、緑豊かな県土が形成されています。

人口は208万9415人（平成21年6月1日現在）であり、県南部に集中しています。



木曾三川

写真提供：(社)岐阜県観光連盟



乗鞍スカイライン（県道乗鞍公園線）

写真提供：(社)岐阜県観光連盟

■ 岐阜県の道路の状況

岐阜県内には国道が22路線あり、延長は約1,571kmになります。また、県道は292路線あり、延長は約3,121km、市町村道は82,191路線あり、延長は約25,452kmになります。このうち県が管理する道路は、国道が16路線、延長約1,056km、県道が292路線、延長約3,121kmであり、県管理道路の総延長は約4,178kmとなっています。（H20.4.1現在）また、本県の北部は急峻な地形であり、また南部は大河川が複数走っているため、橋りょうの箇所数は4,317箇所、トンネルは170箇所となっています。（H21.4.1現在）

岐阜県は1万621平方キロメートルと広大な面積を有している反面、その約8割を森林が占めていることから、可住地面積は県土の20.2%（H15時点）と限られています。特に、北部山間地では可住地が点在

しているため、これらの地域を結ぶため道路網の重要性が非常に高くなっています。また、市街地においても大規模輸送を可能とする鉄道網の弱体化が進み、移動手段として自動車への依存度が高まっています。このため、朝夕の通勤時間帯を中心に、著しい交通渋滞が発生しています。

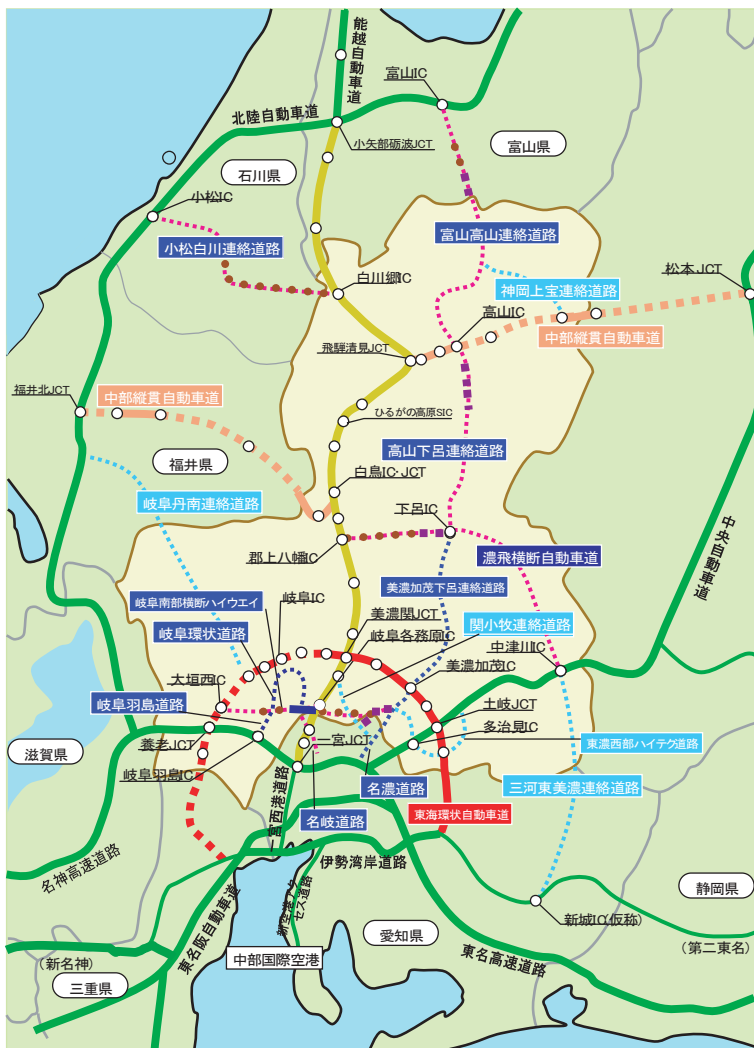
このように、移動手段の多くを自動車交通に依存する岐阜県では、道路は、産業振興や観光交流など地域の活力を支える基盤として、また通学路や医療・福祉施設へのアクセスなど、県民生活を支える基盤として、今後も整備推進が大変重要となります。

また、関東圏と関西圏、太平洋沿岸地域と日本海沿岸地域を結ぶ要衝の地である岐阜県は、現在その機能を高めるために必要な幹線ネットワーク網の整備途上にあります。名神高速道路、中央自動車道、東海環状自動車道東回りルートに加えて、平成20年7月に東海北陸自動車道が全線開通し、太平洋と日本海の新たなゲートウェイとしての役割を果たしています。今後、三重県や関西圏へのアクセスを強化する東海環状自動車道西回りルート、北陸と信州を結ぶ中部縦貫自動車道をはじめとした幹線ネットワークの整備を進めることにより、中部圏全域の活性化、一体的な発展を図ることが待たれます。

このように県民生活を支える道路を限られた予算の中で維持管理していくため、日常の維持管理業務のほか、高齢化する社会基盤を適正に維持管理するための人材育成として、高度な技術力を有する総合技術者（社会基盤メンテナンスエキスパート）の養成を行っています。

また、地域の活力を支える基盤整備の一環として道の駅の整備事業、無電柱化事業とともに江戸時代の五街道のひとつである中山道のPR事業を行っています。

以下、「社会基盤メンテナンスエキスパート養成」、「中山道PR事業」をご紹介します。



| 凡 例 | |
|--------------|------------|
| ● 計画又は、事業中区分 | 供用区分 |
| ■ 新高速二道 | ■ 東海環状自動車道 |
| ■ | ■ 中部縦貫自動車道 |
| ■ | ■ 東海北陸自動車道 |

| 凡 例 | |
|-------|---------------|
| ●●●●● | 候補路線 |
| ●●●●● | 計画路線 |
| ●●●●● | 調査区分 |
| ■ | 整備区分 |
| ■ | 供用区分 |
| ●●●●● | ● 広域道路(交流促進型) |

2. 社会基盤メンテナンスエキスパート養成

■ 社会基盤メンテナンスエキスパート養成の目的

岐阜県では、既存社会資本の老朽化の問題だけでなく、施設の老朽化に備え整備・維持管理を支えるべき県内建設業界の人材不足が大きな問題となっています。そのため、行政と業界双方の技術力向上が不可欠との認識の下、岐阜大学、産業界及び岐阜県等が連携し、平成20年度より岐阜大学に「社会基盤メンテナンスエキスパート養成ユニット」(文部科学省科学技術振興調整費)が設置されました。

養成ユニットは、新たな社会資本の整備、既存社会資本の維持管理・補修の計画・設計・実施技術を習得し、地域の活性化に貢献する総合技術者(社会基盤メンテナンスエキスパート:ME)の育成を目的としています。養成ユニットが開催する養成講座は20日間の短期集中カリキュラムで、岐阜県及び県内建設業界の技術者が、所定の科目を履修します。養成目標は、共通の高度な知識を持った総合技術者を平成22年度末までの3年間に50人、平成24年度末までの5年間で100人養成することを目指しています。

■ 養成講座の受講資格

1) 岐阜県等土木技術者

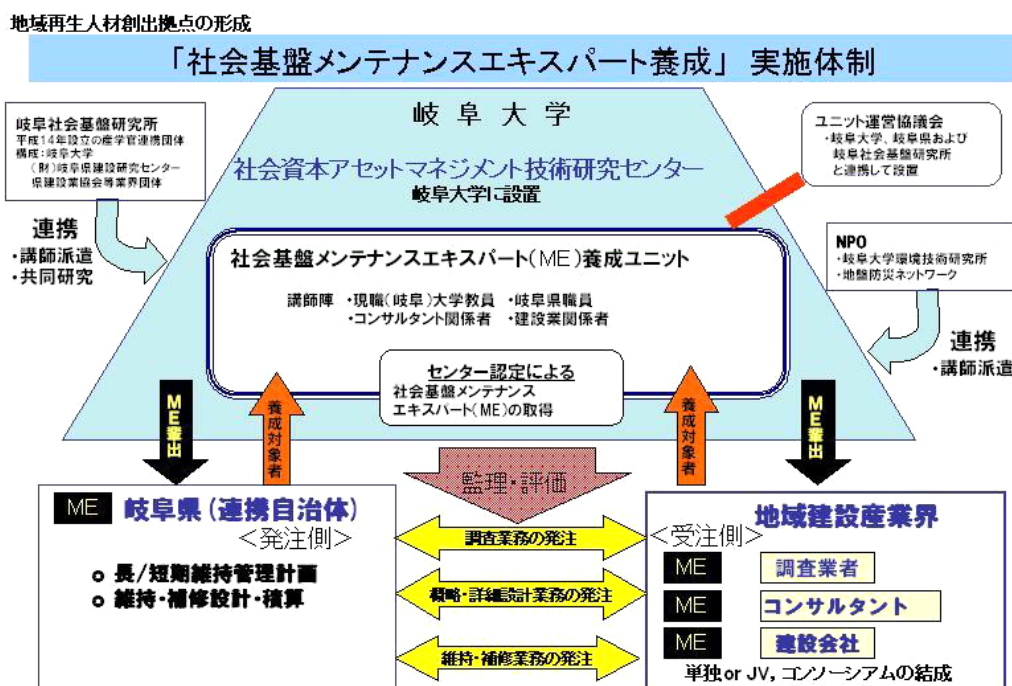
岐阜県内を管轄する官公庁等土木技術者のうち、道路維持業務を2年以上経験している、またはそれと同等以上の能力を有している者で、任命権者の推薦がある者

2) 岐阜県内建設業界技術者

岐阜県内建設業界技術者のうち、社会資本の点検・調査、構造物の新設・補修・補強に係わる設計・施工管理業務を主体的な立場で実施した経験を3年以上有する者で、(社)岐阜県建設業協会長等の推薦がある者

■ 養成講座の概要

養成講座は、正味20日間(授業:80コマ)で、年2回(前期・後期)開催され、座学主体の「アセットマネジメント基礎科目」、演習主体の「社会基盤設計実務」及びフィールド実習主体の「点検・施工・維持管理実習」で構成されます。



■ 認定試験

養成講座を受講した上で、認定試験を受験し合格した者だけが社会基盤メンテナンスエキスパートとして認定されます。試験は、論文試験とプレゼンテーション試験の2科目です。

1) 論文試験

社会基盤の整備・維持管理を計画・設計・施工/実施するにあたって必要な知識や方策を確認する論文試験

2) プレゼンテーション試験

論文試験の内容及び必要な知識や適用能力を確認するプレゼンテーション試験

■ 第1期（H20 後期）ME 養成講座の実績

1) 養成講座の実施期間

平成20年11月17日～平成21年1月15日

2) 応募人数：27名

3) 受講人数：15名

4) 認定者数：14名（官：民＝7：7）

■ その他

詳しくは岐阜大学社会資本アセットマネジメント技術研究センターのホームページまで。

<http://www1.gifu-u.ac.jp/~ciam/>

表1 養成講座での科目と受講時間（H21 前期） ※1コマ＝90分

| 科 目 | 内 容 | コマ数 |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| アセットマネジメント基礎科目（座学：27コマ） 講師 ・岐阜大学、東京大学、大阪大学 ・国土交通省、岐阜県 ・民間シンクタンク、資材メーカー | アセットマネジメント関連 | 6 |
| | アセット情報の収集 | 3 |
| | リスクマネジメント関連 | 4 |
| | 耐力（劣化）評価モデル | 8 |
| | ライフサイクルコスト関連 | 4 |
| | ファイナンシャル | 1 |
| | 岐阜県の地質 | 1 |
| 社会基盤設計実務（演習：24コマ） 講師 ・岐阜大学 ・土木研究所 ・民間コンサルタント ・建設会社 | 自然斜面・落石対策 | 3 |
| | 土構造物（切土、盛土、補強土） | 5 |
| | 橋 梁（補強設計含） | 9 |
| | トンネル | 1 |
| | 舗 装 | 1 |
| | 仮 設 | 1 |
| | FEM 解析等 | 4 |
| | 点検・施工・維持管理実習（フィールド実習：29コマ） 講師 ・岐阜大学 ・土木研究所 ・民間コンサルタント ・建設会社 ・資材メーカー | 自然斜面・落石対策 |
| 土構造物（切土、盛土、補強土） | 3 | |
| 地盤 | 1 | |
| 橋 梁（点検） | 9 | |
| 橋 梁（補修・補強） | 2 | |
| トンネル | 3 | |
| 舗 装 | 3 | |
| 上下水道 | 1 | |
| 合 計 | 80 | |

3. 中山道 PR 事業（統一デザインによる中山道案内標識について）

■ 背景・課題

中山道は江戸日本橋を起点に、京都三条大橋までを結ぶ重要な街道として1659年に整備されました。約532キロの長い街道には、道中、旅人を癒すために69の宿場町が設けられました。このうちの4分の1相当にあたる約128キロ、17の宿場が岐阜県内にあります。県内を通る中山道は、山間の木々や溪谷が四季折々の自然の美しさを見せています。中でも、当時の景観を色濃く残す馬籠宿、落合宿、中津川宿、大井宿、大湫宿、細久手宿、赤坂宿は観光地として賑わっています。

近年、中山道を散策される方が非常に増えており、各市町の観光部局などが独自の標識などを設置する活動をしています。しかし、一歩宿場を出ると、中山道であることを明示する案内看板や標識が少なく、散策をされる方から「わかりにくい」との意見が多く寄せられました。

そこで本県では、平成20年度から、中山道をPRしわかりやすく案内するため、デザインを統一した案内標識の設置に向けて検討を進めてきました。

■ 統一デザイン検討会の設置

統一デザインの検討にあたり、中山道沿線の14市町および文化保存会等の4団体で構成される美濃中山道連合の協力により、『中山道統一デザイン検討会』を立ち上げ、中山道の歴史、風景、イメージなどを基に複数のデザイン案を作成しました。そのデザイン案について岐阜県のホームページを活用した県民投票を実施した結果、県民の皆様から多数の投票を頂き、図1のとおり『馬』のイラストによるデザインに決定しました。



写真1 検討会の様子



図1 統一デザイン

中山道は、人の移動だけでなく物流の中心でもあり、伝馬制による輸送が多く利用されていたことから、馬のイラストで当時の旅情を表現しています。

統一デザイン案内標識は、表2に示すとおり、設置目的や現地状況に合わせて最適な標識を選定できるように検討しました。標識には大きく分けて2種類

表2 中山道案内標識の形式

| 案内標識 | 形状 | 内容 |
|--------|-------|---------------------------|
| 中山道内標識 | 標準型 | 中山道沿いに設置し、中山道を歩く際に道標となる標識 |
| | 縦型・横型 | 上記標識の簡易版標識 |
| 中山道外標識 | 標準型 | 中山道以外の場所から中山道や関連施設へ案内する標識 |
| | 縦型・横型 | 上記標識の簡易版標識 |

あり、中山道沿いに設置し散策者の道標となる標識と、中山道以外の場所から中山道や中山道関連施設を案内する標識があります。さらに、形状についても既設の標識や照明灯等に簡易に添架しやすい縦型、横型のタイプも検討しました。

■ 案内標識設置について

平成 20 年度は、中山道沿線市町と標識設置効果が高いと思われる箇所を選定し、御嵩町、美濃加茂市等において、統一デザインを用いた案内標識を設置しました。図 2 にその一例を示します。

今後も引き続き、案内標識の設置を進めるとともに、広く統一デザインの普及に努める予定です。



図 2 中山道内標識設置例（御嵩町）

■ 今後の展開

中山道は、県民が誇るふるさとのじまんとなるものを選定する「岐阜の宝もの認定プロジェクト」で、『明日の宝もの』に選定され、今後、更に大きな観光資源になることが期待されており、今回紹介した統一デザインによる案内標識の設置以外にも、県内 17 箇所の宿場を活用したスタンプラリーを実施する等広く中山道の PR に努めております。

4. おわりに

本県では平成 22 年 6 月に「清流がつなぐ未来の海づくり」を大会テーマとして、全国で初めて河川で「全国豊かな海づくり大会」を開催します。県の魚「アユ」をはじめとする水産資源の増殖や水産業振興とともに、川上から川下までの森、川、海が一体となった水環境の保全の重要性について、「水との共生」をキーワードに全国に向け発信します。

また、平成 24 年には「輝け はばたけ だれもが主役」を合言葉に「ぎふ清流国体（第 67 回国民体育大会）」、「ぎふ清流大会（第 12 回全国障害者スポーツ大会）」の開催が予定されています。

今後、多くの来県者を迎えるため、今回紹介したように将来の社会基盤を維持する人材づくりを行いつつ、地域活力を支える役割を担うため維持管理に努めてまいりたいと考えています。