

国土交通省登録資格
「インフラ調査士」

資格認証制度のご案内



一般社団法人 **日本非破壊検査工業会**
The Japanese Association for Non-destructive Testing Industry
インフラ調査士企画運営委員会

目次

1. 資格認証制度について	1
2. 適用規格・関連法規・適用基準	2
3. 資格の対象施設・業務	2
4. 資格認証技術者の能力	3
5. 「インフラ調査士」および「インフラ調査管理士」の資格取得	3
6. 「インフラ調査士」講習会・資格試験	9
7. 「インフラ調査管理士」資格試験	10
8. 「インフラ調査士」および「インフラ調査管理士」資格更新	10
9. 認証登録	11
10. 資格証明書の有効期間	11
11. 資格登録者リスト掲載事項	12
12. 雇用主の順守事項	12
13. 受講・受験料等	12
14. 認証組織	13
各資格取得のステップ	14
資格認証技術者順守事項	17

1. 資格認証制度について

我が国の社会資本ストックは高度経済成長期に集中的に整備され、今後急速に老朽化することが懸念されています。社会資本の維持管理を適切に実施し、ライフサイクルコストを抑制しながら施設の長寿命化を図ることが、国のみならず社会資本の多くを管理している地方公共団体を含めた、我が国全体の緊急の課題となっています。

このような状況から、平成 26 年 5 月に改正された道路法施行規則の「道路の維持又は修繕に関する技術的基準等」では、橋梁・トンネルなどは国が定める統一的基準により、

- ① 5年に1回の頻度で近接目視により点検を行うこと
- ② 点検結果を統一的な尺度で健全性を診断し、Ⅰ健全、Ⅱ予防保全段階、Ⅲ早期措置段階、Ⅳ緊急措置段階の4区分に分類すること
- ③ 点検・診断結果は記録・保存すること

と定められました。また、同年 6 月に改正された公共工事の品質確保の促進に関する法律(品確法)では、調査および設計の品質確保の観点から、点検・診断などの業務に従事する者の力量を資格制度により定量的に評価することが講じられています。これら法改正と連動して国土交通省の社会資本整備審議会の中に設置された「社会資本メンテナンス戦略小委員会」は、社会資本の維持管理に関する資格制度のあり方について、社会資本の維持管理に関する様々な民間資格を評価し、技術水準が確保された資格の活用を図るため、民間資格の登録制度の創設と目指すべき資格制度として次の指針を提言しております。

- (1) 法令・基準等に基づき確実に点検・診断等が実施できる技術者の確保
- (2) 点検・診断等の発注業務単位と連動した資格制度
- (3) 点検・診断技術等を修得した技術者を評価する資格制度

これら品確法改正と民間資格の登録制度の提言を受けて、国土交通省は平成 26 年 11 月に「公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録規程」を告示し、この規程の中で登録申請の要件と資格対象施設、対象業務の登録区分が明示されました。

このような背景から、(一社)日本非破壊検査工業会は、道路施設の点検担当業務を対象として国の定める法令・基準などに基づき、確実に点検業務が実施できる技術者の育成、確保を目的に、「インフラ調査士」資格制度を創設しました。平成 28 年 2 月には、「インフラ調査士」資格の橋梁(鋼橋)、橋梁(コンクリート橋)、トンネルの3資格は、公的資格として国土交通省に登録認可されました。

我が国の膨大な社会インフラの維持管理には、定期点検要領に基づく近接目視点検の他、非破壊検査による詳細調査、スクリーニング技術と ICT 活用のモニタリング技術が必要不可欠になります。社会インフラの点検・診断技術者はもとより、点検検査業務に精通している非破壊試験技術者を兼ね備えた「インフラ調査士」の果たす役割がますます大きくなると考えております。

「インフラ調査士」資格の活用をいただきたく、ここにご案内申し上げます。

2. 適用規格・関連法規・適用基準

2.1 適用規格

- (1) (一社)日本非破壊検査工業会規格
検規-6001 インフラ調査士技術者認証規準

2.2 関連法規

- (1) 道路法施行規則（道路の維持又は修繕に関する技術的基準等）
- (2) 公共工事の品質確保の促進に関する法律の一部を改正する法律
- (3) 公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録規程

2.3 適用基準など

技術基準は国土交通省道路局作成の「道路構造物の点検要領」最新版を適用する。

2.3.1 【国管理】定期点検要領

- (1) 橋梁定期点検要領
- (2) 道路トンネル定期点検要領
- (3) シェッド,大型カルバート等定期点検要領
- (4) 舗装点検要領
- (5) 道路のり面工・土工構造物の調査要領（案）
- (6) 附属物（標識、照明施設等）点検要領
- (7) 歩道橋定期点検要領

2.3.2 定期点検要領（技術的助言）

- (1) 道路橋定期点検要領
- (2) 道路トンネル定期点検要領
- (3) シェッド,大型カルバート等定期点検要領
- (4) 舗装点検要領
- (5) 門型標識等定期点検要領
- (6) 小規模附属物点検要領
- (7) 横断歩道橋定期点検要領

2.3.3 道路ストックの総点検

- (1) 総点検実施要領（案）[橋梁編]
- (2) 総点検実施要領（案）[道路トンネル編]
- (3) 総点検実施要領（案）[舗装編]
- (4) 総点検実施要領（案）[道路のり面工・土工構造物編]
- (5) 総点検実施要領（案）[道路標識、道路照明施設、道路情報提供装置編]
- (6) 総点検実施要領（案）[横断歩道橋編]

3. 資格の対象施設・業務

3.1 対象施設

この資格は、インフラの分野(道路、河川、港湾など)のうち、道路分野を対象とする。

また、対象施設は、橋梁(鋼橋)、橋梁(コンクリート橋)、道路トンネル、舗装道路、道路のり面・土工構造物、道路附属物(標識、照明施設等)、横断歩道橋の7施設とする。

3.2 対象業務

上記対象施設における次に示す点検業務を対象とする。

点検業務：定期点検要領等に基づき部材等の損傷程度の評価、対策区分の判定、点検結果の記録など。

4. 資格認証技術者の能力

4.1 「インフラ調査士」技術者資格認証者

「インフラ調査士」の資格認証された技術者は、資格の対象となる施設・業務範囲において、担当技術者として、管理技術者のもとで業務の実務を担当する能力をもつ。

4.2 「インフラ調査管理士」技術者資格認証者

「インフラ調査管理士」の資格認証された技術者は、資格の対象となる施設・業務範囲において管理技術者として、契約の履行に関し、業務の管理及び統括等を行う能力をもつ。

5. 「インフラ調査士」および「インフラ調査管理士」の資格取得

「インフラ調査士」、「インフラ調査管理士」の資格取得までの流れをそれぞれ図1、図2に示す。また、資格更新の流れを図3に示す。

5.1 「インフラ調査士」

5.1.1 受験申請資格

受験申請資格は、満18歳以上で、次の要件のいずれかを満足することが必要である。

(1) 非破壊試験関連資格保有者

- ① JIS Z 2305 非破壊試験技術者資格保有者
(一社)日本非破壊検査協会が認定する JIS Z 2305 に基づく非破壊試験技術者資格の保有者
- ② コンクリート構造物の配筋探査技術者資格保有者
(一社)日本非破壊検査工業会が認定する配筋探査技術者資格(土木)または(建築)の保有者
- ③ (一社)日本非破壊検査協会が認定する NDIS 0602 非破壊総合管理技術者資格保有者
- ④ (一社)日本非破壊検査協会が認定する NDIS 0604 赤外線サーモグラフィ試験技術者資格保有者
- ⑤ (一社)日本非破壊検査協会が認定する NDIS 0605 もれ試験技術者資格保有者

(2) 道路施設の点検・診断実務経験者

3年以上道路施設(橋梁(鋼橋)、橋梁(コンクリート橋)、道路トンネル、舗装道路、道路のり面・土工構造物、道路附属物(標識、照明施設等)、横断歩道橋)の点検・診断業務に従事し、かつ、直近の3年間で延べ120日以上の実務に従事したことを雇用主に証明された者。

5.1.2 資格認証技術者の要件

工業会で主催する「インフラ調査士」講習会を受講し、対象施設ごとに実施する資格試験の「学科(一次)試験」合格後、2年以内に実務(二次)試験を合格した者に、対象施設ごとに有効期間5年間の「インフラ調査士(対象施設)」技術者資格を付与する。

5.2 「インフラ調査管理士」

5.2.1 受験申請資格

「インフラ調査士」技術者資格保有者で、かつ、道路施設(橋梁(鋼橋)、橋梁(コンクリート橋)、道路トンネル、舗装道路、道路のり面・土工構造物、道路附属物(標識、照明施設等)、横断歩道橋)の点検・診断・設計・施工実務経験7年以上の者

5.2.2 資格認証技術者の要件

「インフラ調査士(対象施設)」技術者資格の有効期限内に、「インフラ調査管理士(対象施設)」資格試験に合格した者に、対象施設ごとに有効期間5年間の「インフラ調査管理士(対象施設)」技術者資格を付与する。

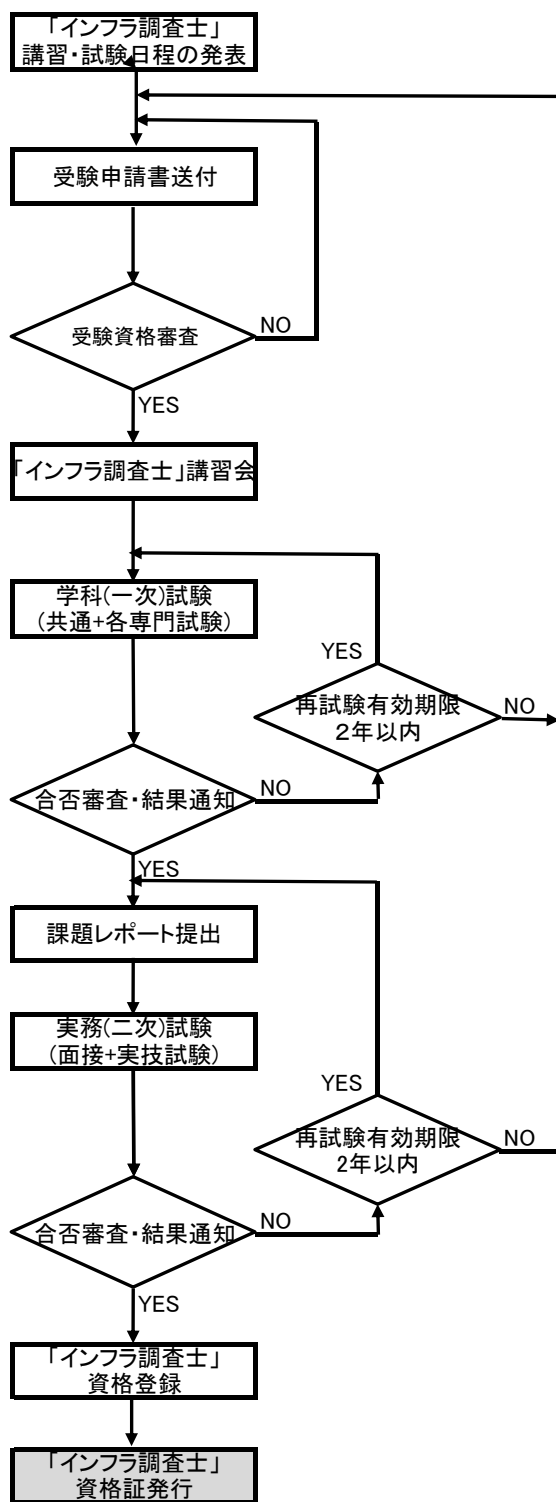
「インフラ調査士」および「インフラ調査管理士」の資格名称と対象施設、業務、技術者区分を、それぞれ表1、表2に示す。

表 1 「インフラ調査士」資格名称と資格対象範囲

資格名称 「インフラ調査士」	資格対象			国土交通省 資格登録番号
	施設分野	業務	技術者区分	
橋梁(鋼橋)	橋梁(鋼橋)	点検	担当技術者	品格技資第 65 号
橋梁(コンクリート橋)	橋梁 (コンクリート橋)	点検	担当技術者	品格技資第 77 号
トンネル	トンネル	点検	担当技術者	品格技資第 91 号
付帯施設	舗装、道路のり 面・土工構造物、 道路附属物、横断 歩道橋	点検	担当技術者	—

表 2 「インフラ調査管理士」資格名称と資格対象範囲

資格名称 「インフラ調査管理士」	資格対象		
	施設分野	業務	技術者区分
橋梁(鋼橋)	橋梁(鋼橋)	点検	管理技術者
橋梁(コンクリート橋)	橋梁(コンクリート橋)	点検	管理技術者
トンネル	トンネル	点検	管理技術者
付帯施設	舗装、道路のり面・土 工構造物、道路附属物、 横断歩道橋	点検	管理技術者



受験資格

1. JIS Z 2305非破壊試験技術者
2. 配筋探査技術者(土木、建築)
3. NDIS0602非破壊検査総合管理技術者
4. NDIS0604 赤外線サーモグラフィ試験技術者
5. NDIS0605 もれ試験技術者
- 以上のいずれかの資格保有者、又は、
6. 道路施設点検・診断実務経験者
3年以上かつ直近3年間で延べ120日以上の実務従事者

講習会内容

1. 共通基本座学
 - ・関連法規、倫理、国の定める技術基準の概要
 - ・NDIS 3418によるコンクリート構造物の目視試験方法の基礎
2. 専門座学
 - ・各道路施設(橋梁、トンネル、舗装、道路のり面、道路附属物、歩道橋)についての講習
 - ・施設の概要、設計・施工の基礎
 - ・国の技術基準に基づく、変状、点検方法、損傷評価・対策区分・健全性判定、応急措置・対策、補修、点検記録など
 - ・詳細調査のための非破壊検査技術
3. 講習期間2日間の座学

資格試験(学科一次試験)

1. 共通試験(必須科目)
 - ・関連法規、倫理、目視検査の基礎
2. 専門試験(選択科目)
 - ・資格に対応した専門試験4科目(鋼橋、コンクリート橋、トンネル、付帯施設)
3. 共通試験及び選択した専門科目を合格した者を、その選択科目の学科一次合格者とする。
4. 試験結果と合格者にはレポート課題を通知する。
5. 不合格者の再試験期限は講習会受講後、2年以内

資格試験(実務二次試験)

1. 提出されたレポートに基づく面接試験
2. 試験体による打音検査の実技講習後、指定された試験体での打音技量確認試験
3. 実務二次試験の合否は、レポート、面接、実技試験の結果を総合して採点基準に基づき判定
4. 不合格者の再試験期限は学科一次試験合格後2年以内

「インフラ調査士」資格取得

1. 学科(一次)試験合格後、2年以内に実務(二次)試験を合格した者に、有効期間5年間の「インフラ調査士」資格を付与

図 1. 「インフラ調査士」資格取得までの流れ

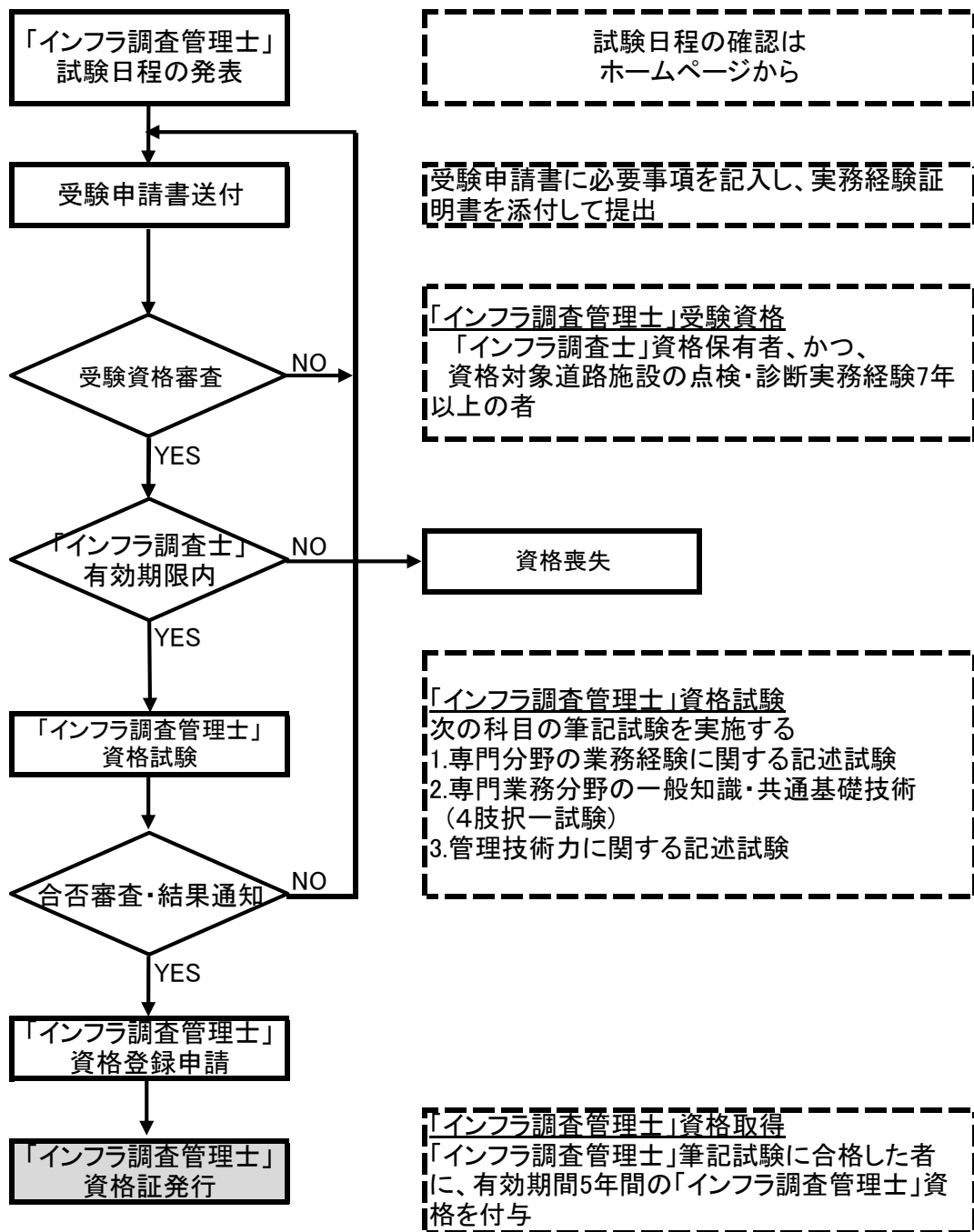


図 2. 「インフラ調査管理士」資格取得までの流れ

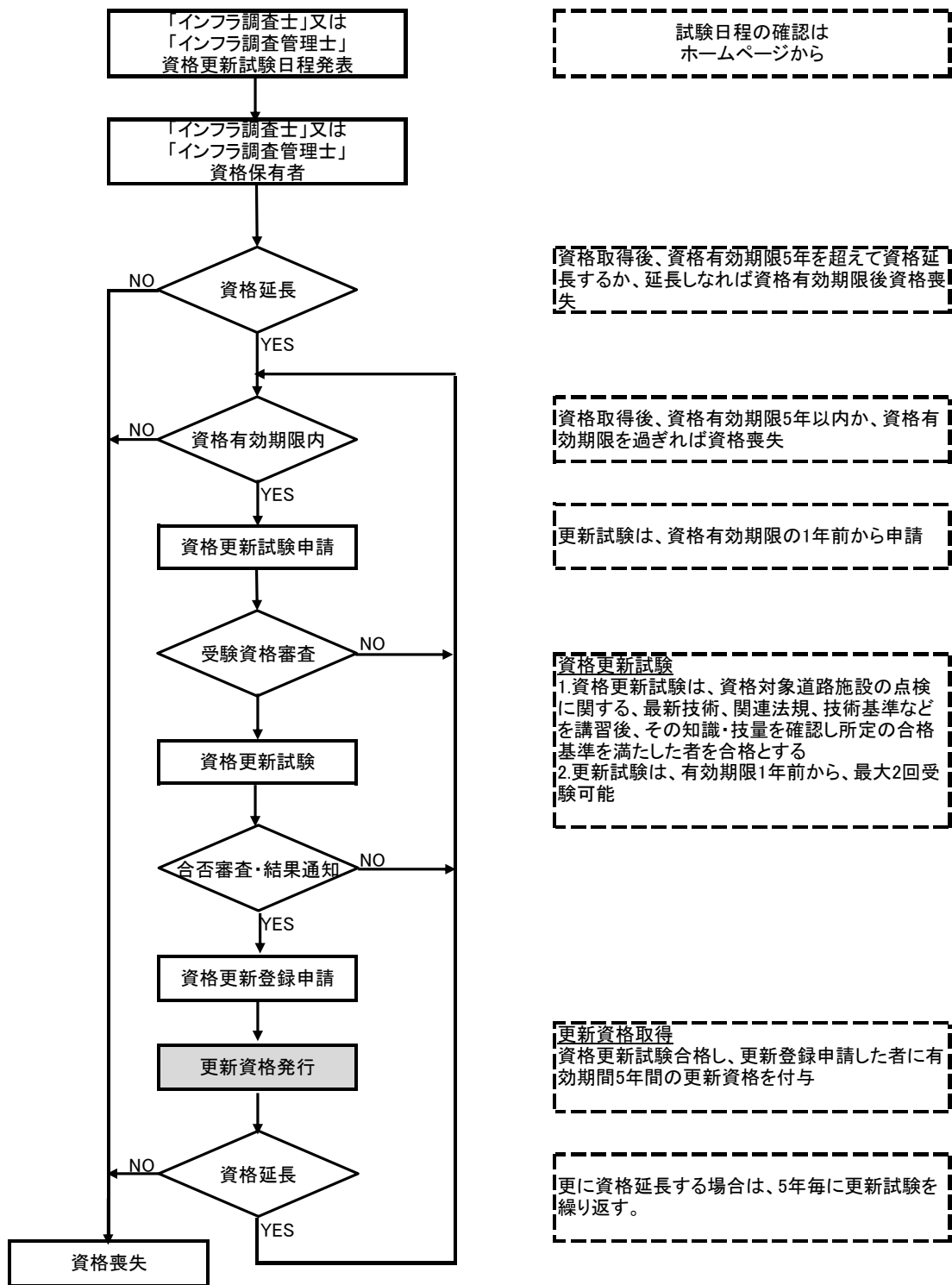


図 3. 「インフラ調査士／管理士」更新資格取得までの流れ

6. 「インフラ調査士」講習会・資格試験

「インフラ調査士」の資格を取得するためには、「インフラ調査士」講習会を受講して、「インフラ調査士」資格試験の学科(一次)試験合格後、実務(二次)試験に合格しなければならない。

6.1 講習会内容

資格受験者は、国の定める法令・基準などに基づき道路対象施設の点検業務を確実に履行するために必要な知識及び技術を講習会で受講しなければならない。講習会の研修内容は次の通りである。

(1) 共通基本座学

- ① 関連法規、倫理、国の定める技術基準の概要
- ② (一社)日本非破壊検査協会規格「NDIS 3418 コンクリート構造物の目視試験方法」による目視試験の基礎

(2) 専門座学

橋梁(鋼橋、コンクリート橋)、トンネル、舗装、道路のり面・土工構造物、道路附属物、横断歩道橋の各道路施設について、施設ごとに次の内容を講習する。

- ① 施設の概要・設計施工の基礎知識
- ② 国の技術基準(定期点検要領、総点検要領等)に基づく、変状・劣化要因、点検方法、点検結果による損傷程度の評価、対策区分の判定、健全性の診断、応急措置・対策、補修、点検記録など
- ③ 詳細調査のための非破壊検査技術

6.2 資格試験

資格試験は、道路対象施設ごとに国が定める定期点検要領に定められた事項を確実に履行するために必要な知識及び技術を考査するもので、次の項目について、学科(一次)試験及び実務(二次)試験を実施する。

- ① 法令に関する知識〔法令〕
- ② 技術基準、マニュアル等に関する知識〔基準〕
- ③ 工学的基礎知識〔工学〕
- ④ 実務経験〔経験〕
- ⑤ 点検技術、点検方法に関する知識〔点検〕
- ⑥ 診断技術、診断方法に関する知識〔診断〕
- ⑦ 補修設計技術、補修設計方法に関する知識〔補修設計〕

(1) 学科(一次)試験

学科(一次)試験は、共通試験と専門試験4科目(鋼橋、コンクリート橋、トンネル、付帯施設)からなる。共通試験は、必須科目とし、専門試験は、取得する資格に対応した選択科目となる。また、設問形式は、4者択一方式としている。

試験の合格基準は、共通試験が合否基準を満たし、かつ、選択した専門試験が合否

基準を満たした選択専門科目を合格とする。

(2) 実務(二次)試験

実務(二次)試験は、学科(一次)試験合格者に対して、当該資格に関する一定の実務経験を有することを確認するもので、実務経験等についての論文作成、論文内容に基づく面接試験及び基本的な技量確認のための実技試験を実施する。実技試験は、試験体を使用し次の確認項目の中から指定した項目について実施する。実技試験にあたり、予め実技講習を実施する。試験方法は、目視及び打音検査とする。

- ① コンクリートの空洞・はく離の確認
- ② コンクリート強度不足の確認
- ③ 鋼構造物のボルトの緩みの確認
- ④ コンクリート構造物のひび割れの確認

実務(二次)試験の可否は、論文、面接試験、実技試験の内容を採点評価基準に基づいて判定する。実務(二次)試験の合格者に「インフラ調査士(対象施設)」資格を付与する。

- (3) 学科(一次)試験不合格者は、講習会終了後 2 年以内の工業会が実施する再試験を受験することができる。実務(二次)試験不合格者は、学科(一次)試験合格後 2 年以内の工業会が実施する再試験を受験することができる。有効期限内に再試験を不合格となった者は、改めて「インフラ調査士」講習会を受講することになる。

7. 「インフラ調査管理士」資格試験

「インフラ調査管理士」技術者資格を取得するためには、次に示す受験申請資格の要件を満たす者が、「インフラ調査管理士」資格試験に合格しなければならない。

7.1 受験申請資格

道路施設(橋梁(鋼橋)、橋梁(コンクリート橋)、道路トンネル、舗装道路、道路のり面・土工構造物、道路附属物(標識、照明施設等)、横断歩道橋)の点検・診断、設計、施工実務経験 7 年以上の者で、かつ、「インフラ調査士(対象施設)」技術者資格保有者

7.2 資格試験

資格試験は、次の科目の筆記試験を実施する

- (1) 専門分野の業務経験及び管理技術力に関する記述試験
- (2) 専門業務分野の一般知識・共通基礎技術に関する 4 肢択一試験

所定の可否規準を満足した者を合格とする。資格試験合格者には、「インフラ調査管理士(対象施設)」資格を付与する。

7.3 再試験

資格試験不合格者は、「インフラ調査士」の資格有効期限内に再試験を受験できる。

8. 「インフラ調査士」および「インフラ調査管理士」資格更新

資格更新とは、資格を既に取得している者が、資格認証登録日から 5 年の有効期限を超

えて資格延長することを言い、そのためには資格更新試験に合格する必要がある。

8.1 資格更新申請

資格取得後の技術研鑽、道路施設の点検実務経験など必要事項を記入した資格更新申請書を提出し、書類審査後、資格更新試験を受験する。資格更新申請は、資格の有効期限の1年前から申請できる。

8.2 資格更新試験

資格更新試験では、「道路施設の点検に関する、最新の技術、関連法規・技術基準の改正等」の講習受講後、その知識・技量を確認する。

9. 認証登録

認証登録には、新規試験合格後に行う新規認証登録、5年目の有効期限前に行う更新認証登録がある。

9.1 新規認証登録

新規試験合格後に送付される「インフラ調査士」または「インフラ調査管理士」技術者資格登録台帳（新規認証）に必要事項を記入のうえ申請すること。申請内容を審査のうえ認証し、資格登録となる。

9.2 更新認証登録

更新認定後に送付される「インフラ調査士」または「インフラ調査管理士」技術者資格登録台帳（更新認証）に必要事項を記入のうえ申請すること。申請内容を審査のうえ認証し、資格登録となる。

9.3 資格証明書の発行

(1) 新規認証の資格証明書の発行

新規認証登録後に資格証明書としてポケットサイズのカードを発行します。

(2) 更新認証の資格証明書の発行

更新認証登録後に資格証明書の有効期限日の翌日から有効となる資格証明書を発行する。

注1) 資格証明書を発行することによって、認証機関は技術者の資格を認証するが 認証の対象となる作業の許可を与えるものではない。

2) 雇用主は技術者の業務の正当性に責任を負い、かつ認証の対象となる作業許可に関するすべての事柄に全面的な責任を持たなければならない。

3) 個人が自分自身で雇用主となっているか、又はその個人自身が単独で申請する場合は、雇用主に対して規定されているすべての責任を負わなければならない。

10. 資格証明書の有効期間

取得した資格証明書の有効期間は、資格証明書に記載の認証登録日付（初回認証登録日または更新認証登録日）から5年間とする。ただし、以下の場合には無効となるので、

雇用主は無効要件発生時には、資格試験センターへ報告すること。

- (1) 認証機関が「資格認証技術者、申請者、証明者の倫理規則」に違反したと判断した場合
- (2) 認証機関が「資格登録者順守事項」に違反したと判断した場合

11. 資格登録者リスト掲載事項

資格登録された者（資格証明書に記載された者、以下「資格登録者」という）に関する情報を「資格登録者リスト」として保管し、必要に応じリストを公開することがある。「資格登録者リスト」に掲載される事項は次のとおりとする。

資格登録者リスト掲載事項（順不同）

- (1) 資格名称 (2) 資格対象とする施設分野、業務、及び知識・技術を求める者の区分
- (3) 登録年月日及び登録番号 (4) 有効期限 (5) 資格登録者氏名及び生年月日 (6) 登録資格付与事業者の名称、代表者氏名、住所
- (7) 資格登録者への連絡先（連絡先指定、連絡先住所、連絡先名称、電話番号、FAX 番号） (8) その他、工業会が掲載することを決定した事項

12. 雇用主の順守事項

雇用主（認証申請者又は認証技術者が日常働いている機関の責任者、又はその責任者により業務を委任されている代理者）は以下のすべての事項を順守しなければならない。

- (1) 雇用主は、資格申請に関し、提出された個人情報正しいものであることを文書で証明しなければならない。
- (2) 雇用主は、申請者及び認証技術者の業務の正当性に責任を負い、かつ認証の対象となる作業許可に関するすべての事柄に全面的な責任をもたなければならない。

13. 受講・受験料等

13.1 「インフラ調査士」講習会

- (1) 座学講習会受講料＋学科(一次)試験(4科目)受験料
(座学2日間、学科試験1日、テキスト代含む) 50,000円 (+消費税)
- (2) 学科(一次)再試験受験料 10,000円 (+消費税)
- (3) 実務(二次)試験・再試験受験料 10,000円 (+消費税)

13.2 「インフラ調査士」資格更新

- (1) 資格更新受験料（講習会・資格試験含む） 20,000円 (+消費税)

13.3 「インフラ調査管理士」資格試験

- (1) 資格試験受験料 15,000円 (+消費税)
- (2) 再試験受験料 15,000円 (+消費税)

13.4 「インフラ調査管理士」資格更新

- (1) 資格更新受験料（講習会・資格試験含む） 20,000 円（+消費税）

13.5 認証申請料

- (1) 「インフラ調査士」資格証明書 新規認証申請料 10,000 円（+消費税）
 (2) 「インフラ調査管理士」資格証明書 新規認証申請料 10,000 円（+消費税）
 (3) 資格証明書 更新認証申請料 10,000 円（+消費税）
 (4) 資格証明書再発行料 3,000 円（+消費税）

14. 認証組織

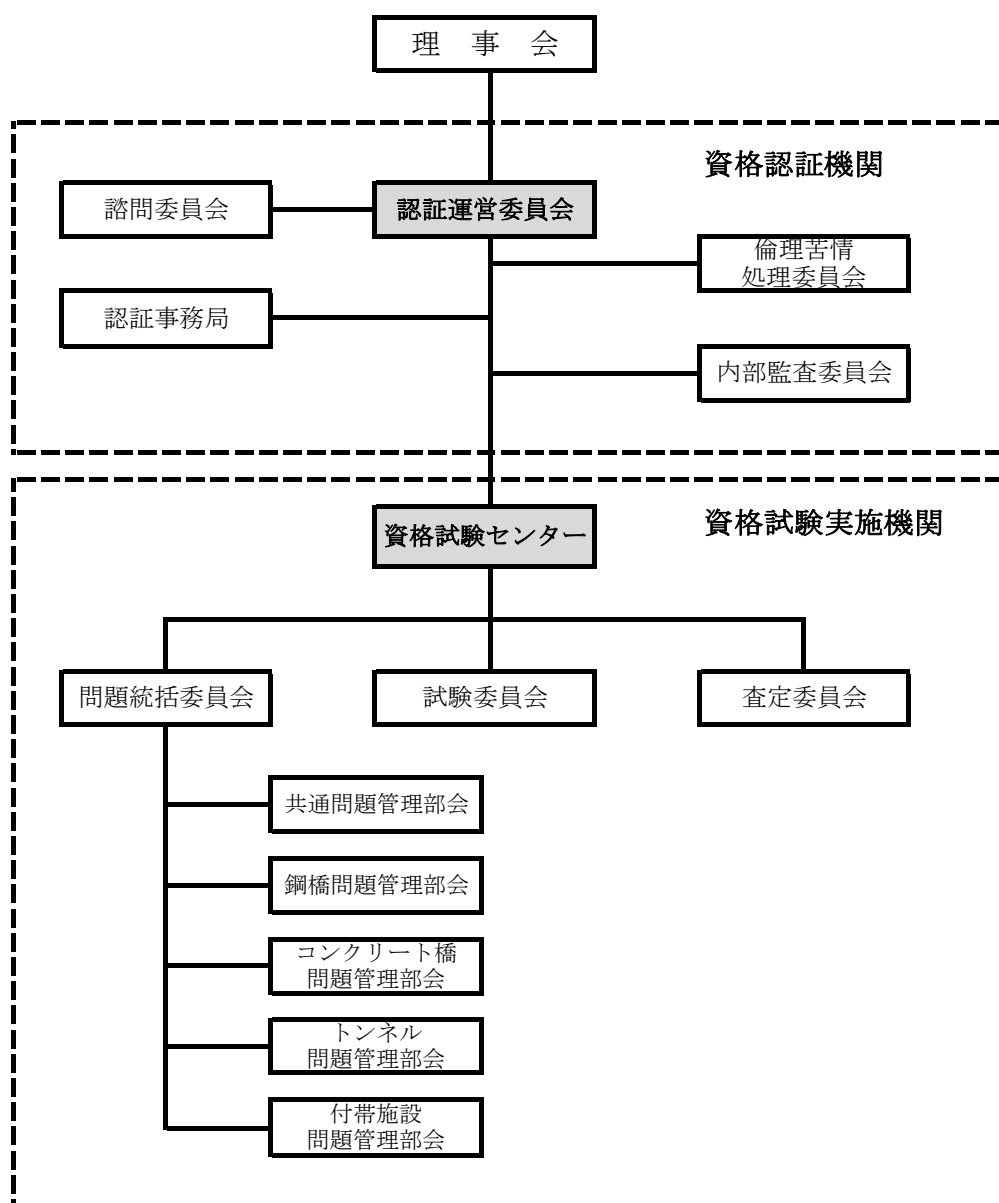
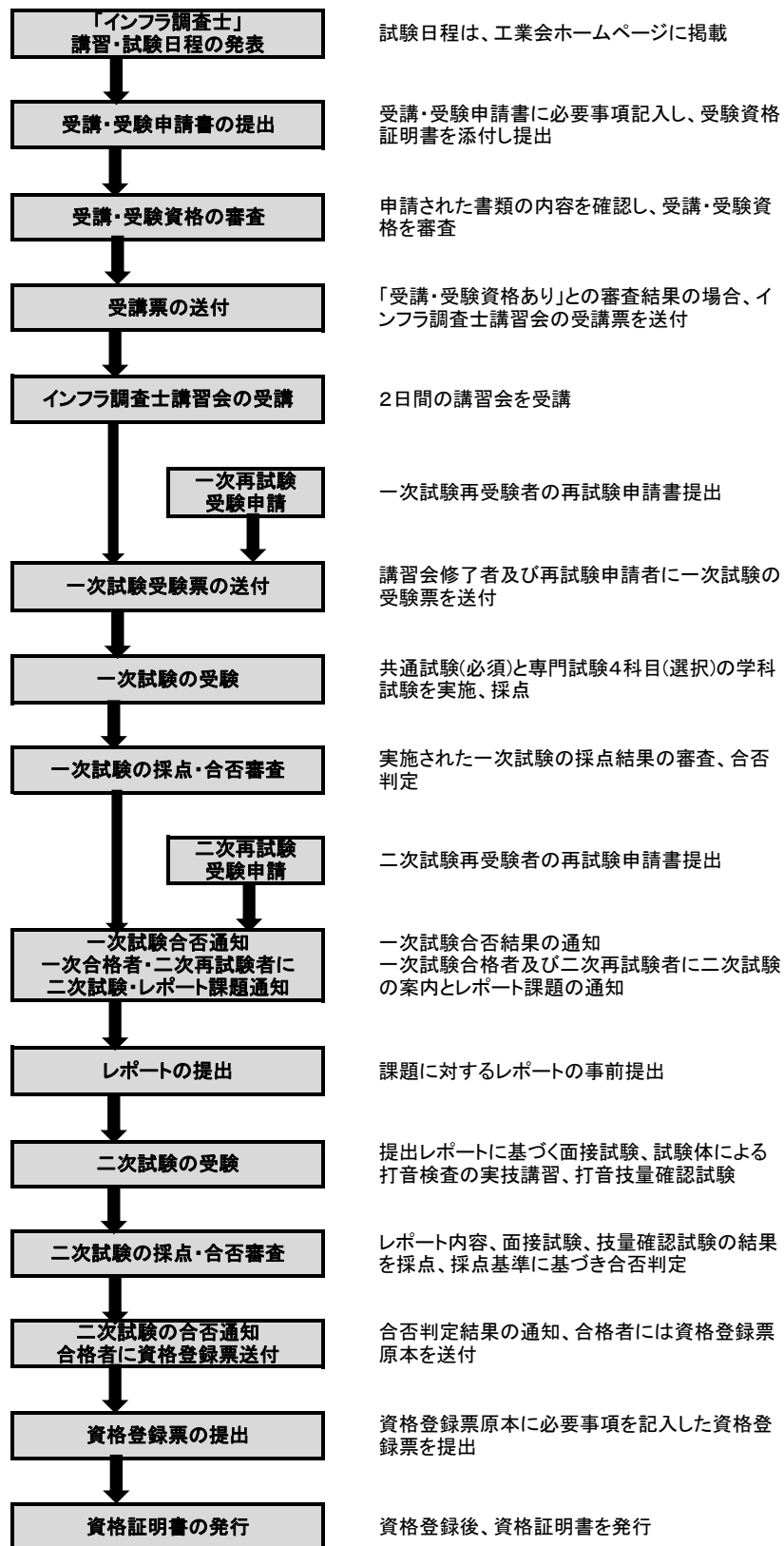
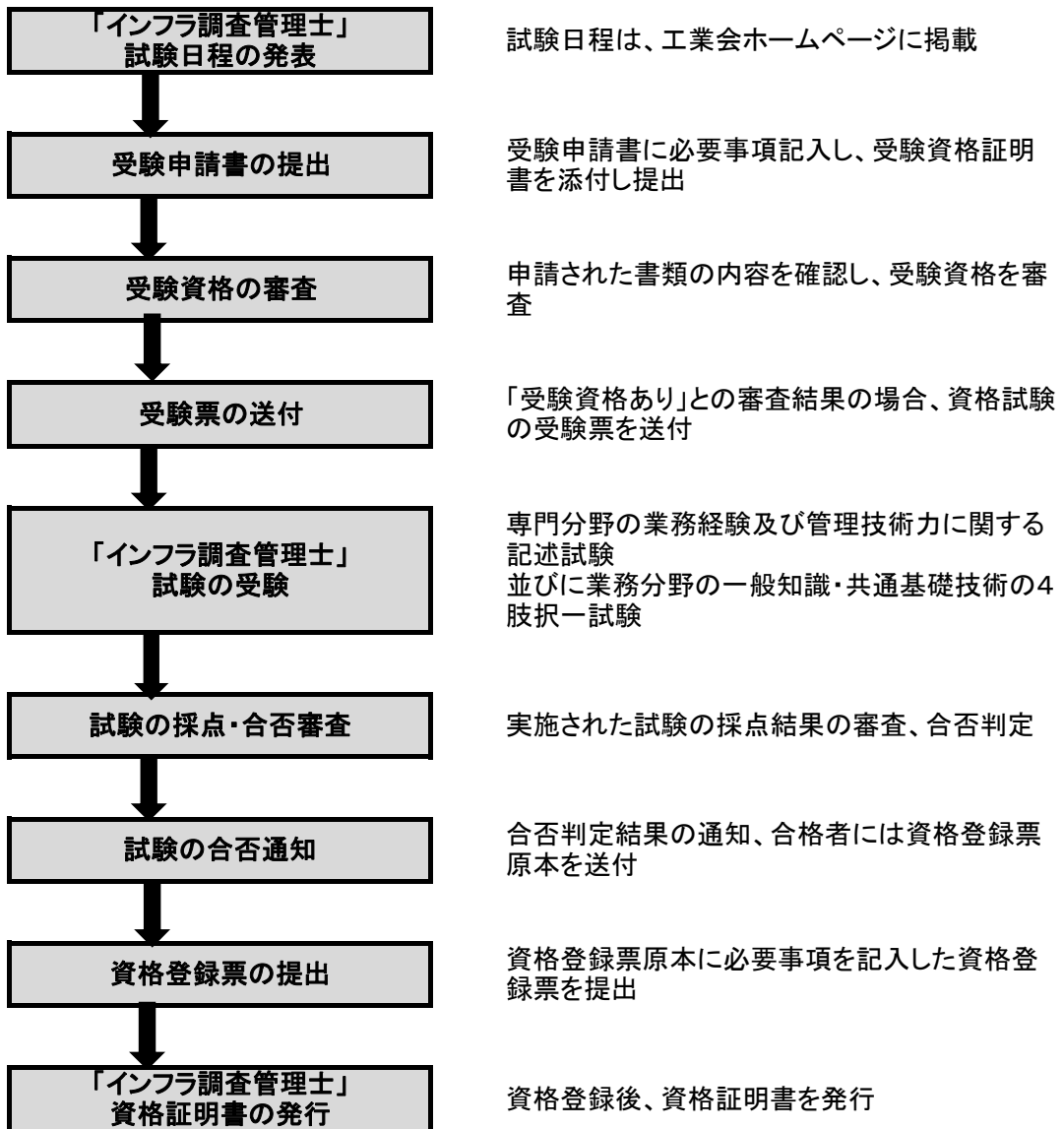


図 4. 資格認証組織図

【「インフラ調査士」資格取得のステップ】



【「インフラ調査管理士」資格取得のステップ】



【「インフラ調査士／管理士」資格更新取得のステップ】



◆資格取得後は、次の倫理規定の順守が義務付けられます。

《資格認証技術者順守事項》

1. 資格証明書に関する義務

資格認証技術者は、資格証明書の取扱いに際し、以下の事項に従わなければなりません。

- (1) 資格証明書は、資格認証技術者個人に対する証明書であることを認識、自覚し、他の者が使用することのないように管理する。
- (2) 資格証明書に記載された事実を超えて、業務、宣伝、その他の目的に使用しない。
- (3) 誤解を招きやすい方法で資格証明書を使用しない。
- (4) 認証機関の社会的評価を損なうような方法で認証を使用せず、また、誤解を招きやすいか又は無許可であると認証機関がみなすおそれのあることを公表しない。
- (5) 資格証明書に記載されたマーク（日本非破壊検査工業会のロゴマーク）は、資格証明書以外には使用しない。
- (6) 認証の一時停止又は取消に際して、認証機関又は認証への言及を含む全ての公表を中止し、また、認証機関の発行した資格証明書を返却する。

2. 倫理順守義務

資格認証技術者は、インフラ調査に関して次の不正行為を行ってはならない。

- (1) 不正な業務遂行
- (2) 検査結果に関する不正な報告又は報告書の作成
- (3) 不正行為の指示又は示唆
- (4) 不正な報告又は報告書作成の指示又は示唆
- (5) 資格証明書の改ざん及び貸借行為
- (6) その他、資格業務に関する不正行為

3. 倫理違反に対する処罰

この規則に違反した資格認証技術者に対しては、次に記す処分を課します。

- (1) 「インフラ調査士」技術者資格の一定期間凍結
- (2) 「インフラ調査士」技術者資格の取消し
- (3) 違反事実、内容及び氏名の公表

インフラ調査士講習会の申込／日程などについては「インフラ調査士講習会実施要領」、「インフラ調査士講習会実施案内」を参照ください。インフラ調査士資格試験の申込／日程などについては「インフラ調査士新規試験・再試験、資格更新試験受験申請実施案内」及び「インフラ調査士資格試験案内〔新規試験、再試験〕、〔資格更新試験〕（日程表）」を、認証登録申請については「インフラ調査士資格認証登録実施案内」を参照下さい。

その他不明な点は下記へお問い合わせ下さい。

『インフラ調査士資格認証制度のご案内（Rev. 201708）』は2017年8月31日現在のものです。更新されるたびにRev. 番号を変更のうえ、更新案内を下記ホームページに掲載していきますのでご確認下さい。

発行日 2017年8月31日

〒101-0047 東京都千代田区内神田2-8-1

富高ビル3階

一般社団法人 日本非破壊検査工業会

インフラ調査士企画運営委員会

Tel 03-5207-5960 Fax 03-5207-5961

<http://www.jandt.or.jp/>