

II-4 TECRISにおける技術者情報の管理手法の検討報告

中西 治¹ 小林 保² 佐藤 徹³ 池田 典史⁴
Osamu Nakanishi¹ Tamotsu Kobayashi² Tooru Satou³ Norifumi Ikeda⁴

【抄録】TECRISで収集している「技術者データ」は、あらかじめ「TECRIS 技術者 ID」を申請取得し、TECRISに業務実績登録された技術者の保有資格や発表論文等の技術者個人のデータが登録されている。この「TECRIS 技術者 ID」について、1 技術者が複数の「TECRIS 技術者 ID」を取得している疑わしい事例があり、また「技術者データ」は業務実績登録時にしか更新できないという問題がある。これらの問題について、登録企業に「TECRIS 技術者 ID」及び「技術者データ」の管理実態や手続きの認識及び改善案等のアンケート調査を実施し、今後の申請・更新方法及びデータベースの改良等についての検討を行った結果を報告する。

【キーワード】1. TECRIS、2. 技術者データ、3. TECRIS 技術者 ID、4. 重複登録、5. データ更新、6. データベース改良

1. 測量調査設計業務実績情報サービス (TECRIS)
1-1. TECRIS とは

測量調査設計業務実績情報サービス (TECRIS : Technical Consulting Records Information Service) とは平成 5 年 12 月、中央建設業審議会における建議「公共工事に関する入札・契約制度の改革について」を契機に建設省 (現国土交通省) の要請により、公共発注機関等が測量調査設計等の業務を発注する際に、より公正で客観的な業者選定 (各事業の地域性、特殊性、企業の技術的適正を総合的にかつ公正に評価・判断) ができるよう支援することを目的として、財団法人日本建設情報総合センター (以下、「JACIC」という) が整備し運営を行うデータベースである。

1-2. TECRIS 運用の流れ

公共発注機関等が発注する公共性の高い事業に関する業務実績情報 (通称、業務カルテ)、業務を受注した企業の会社固有情報、所属する技術者の情報を、企業が TECRIS 入力システムと呼ばれる専用システムを利用して電子データ化し、JACIC にデータ登録を行う。JACIC は企業が登録した情報をデータベース化し、公共発注機関へ情報提供を行うものである。図 1-1 に TECRIS 運用の流れを示す。

TECRIS は平成 5 年度以降に完了した業務実績が登録されており、平成 15 年 7 月現在で約 52 万件の業務実績情報、約 7 千社の企業、約 12 万人の技術者が登録されている。業務実績情報の公共発注機関の内訳

は都道府県・市区町村発注分の登録が全体の 6 割を占めている。

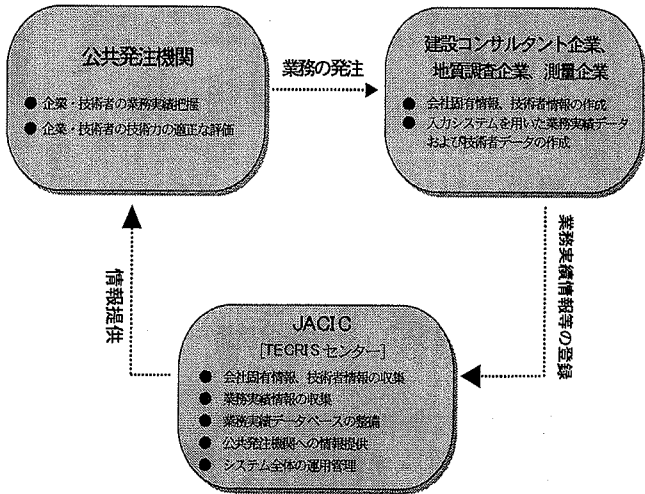


図 1-1. TECRIS 運用の流れ

2. TECRIS における技術者情報

TECRIS における技術者の情報としては、「TECRIS 技術者 ID」と「技術者データ」とがある。

2-1. 「TECRIS 技術者 ID」

平成 11 年にリリースした TECRIS 入力システム Ver. 3.0 より、技術者を正確に区別することを目的として、各技術者に固有の ID である「TECRIS 技術者 ID」を付与することとし、「TECRIS 技術者 ID」を元として技術者個人のデータを管理することとした。

「TECRIS 技術者 ID」は、業務登録に先立ち企業の代表部署からの申請で発行するもので、申請時には技術者名 (漢字、フリガナ)、生年月日を登録する。なお、

1: (財) 日本建設情報総合センター・参事 03-3505-2922
2: 前 (財) 日本建設情報総合センター・センター長
現 (株) ダイアコンサルタント・技術顧問 03-5835-1715
3: (株) 建設企画コンサルタント・副部長 06-6441-4721
4: (株) 土木情報サービス・TECRIS 運営支援室 03-3505-2973

「TECRIS 技術者 ID」は、技術者の終身 ID であり、会社を異動した場合でも技術者の業務実績は引き継がれるものである。

2-2. 「技術者データ」

「技術者データ」は、取得資格や発表論文などの技術者個人に関する情報で、TECRIS 検索システムで表示される事例を図2-1 に示す。

現在「技術者データ」は、業務登録時の「業務データ」と併せて更新しており、公共発注機関での検索時には常に最新の登録データを提供している。

TECRIS検索システム

業務実績検索

技術者固有情報表

TECRIS技術者ID	999999999	
技術者氏名	TECRIS太郎	テクリスタロウ
生年月日	1964/09/09	
所属会社名	〇〇コンサルタント株式会社	
卒業区分	1: 大学(学士課程)卒業	
卒業年月	1979/09	
保有資格技術士登録番号	99999	
技術士登録部門	09: 建設	02: 鋼構造及び溶接
鋼構造部門	14: 鋼構造及び溶接	91-12-149999
地質調査士		
測量士	999-9999	(10年以上)
その他資格	119: 一級土木施工管理技士	99999999
発表論文(1)	タイトル	鉄骨鉄筋コンクリート〇〇の耐震補強
	掲載文庫名等	〇〇大学 〇〇稿
	掲載年月	1997/09
発表論文(2)	タイトル	
	掲載文庫名等	
	掲載年月	
その他特筆すべき事項	第48回〇〇地方建設局長 優良業務表彰 △管内橋梁補強設計業務 基準点測量専門技術一級測量士番号	

閉じる

図 2-1. 「技術者データ」

3. TECRIS 技術者情報の問題点

3-1. 「TECRIS 技術者 ID」の問題点

公共発注機関から「TECRIS 技術者 ID」について、1 技術者が複数の ID を取得していると疑わしい事例が多く存在するとの指摘を受けた。JACIC では、新規の「TECRIS 技術者 ID」申請受付時に既存データベースに技術者名（漢字、フリガナ）、生年月日が同一である技術者が存在するかどうかのチェックや複数の「TECRIS 技術者 ID」を取得していると疑わしい技術者が所属する企業の代表部署に対して、年1回技術者の異動・統合を促進するキャンペーンを実施している。

3-2. 「技術者データ」の問題点

登録企業から「技術者データ」は、業務登録時のみ更新されるため、技術者が新規の資格を取得したした場合等でも、新たな業務登録がなければ「技術者データ」を更新できないとの指摘を受けた。

4. TECRIS 技術者情報に関するアンケート調査

4-1. アンケート調査の目的

3 で述べた問題点を解消するために、登録企業の「TECRIS 技術者 ID」の申請・管理実態の把握や企業の代表部署ではなく技術者個人が申請・管理することの意識調査を目的に、企業の代表部署に対してアンケート調査を平成14年12月に実施した。併せて、「技術者データ」を現状の業務登録時のみの更新から随時更新することについても意識調査を実施した。

4-2. アンケート調査方法

TECRIS登録企業の約7,000社を業種、会社規模に分類し、標本抽出法により1,500社を対象にアンケートを実施した。アンケートの回答は、郵送による回答書の送付及びインターネットによる回答の2方法を準備した。

4-3. 主なアンケート内容

アンケート調査の主な内容は、表4-1のとおりである。

表 4-1. 主なアンケート内容

1. 「TECRIS技術者ID」について
① 「TECRIS技術者ID」が終身IDであることを認識しているか
② 「TECRIS技術者ID」の申請及び技術者個人への周知方法
③ 技術者の異動や統合などの各種申請手続き等の理解度
④ 「TECRIS技術者ID」の重複登録の実態について
⑤ 「TECRIS技術者ID」の申請・管理を企業の代表部署から技術者個人が行うことへの変更案について
2. 「技術者データ」について
① 「技術者データ」が業務登録時に更新されていることを認識しているか
② 「技術者データ」の管理方法
③ 「技術者データ」について発注機関から間違っているとの指摘を受けたことがあるか
④ 「技術者データ」を業務登録時から随時更新する案について
3. その他

4-4. アンケート調査回答数

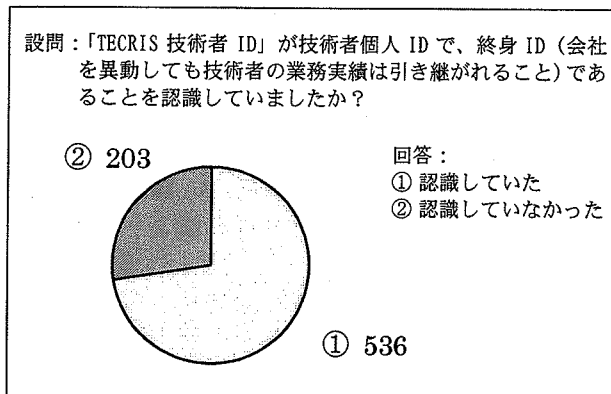
アンケート調査票を配布した1,500社のうち、745社から回答が得られ、標本抽出法による母集団に対する信頼度は92%となった。アンケートの回答は、郵送が60%、インターネットが40%であった。

4-5. アンケート調査結果

(1) 「TECRIS 技術者 ID」について

① 「TECRIS 技術者 ID」が終身 ID であることの認識度

「TECRIS 技術者 ID」が終身 ID であることを認識していた企業は約 73% であり高い。企業規模が大きくなるほど認識率は高い。



② 「TECRIS 技術者 ID」の申請及び技術者個人への周知方法

「TECRIS 技術者 ID」の申請は約 90% の企業が代表部署を通じて実施している。企業内における技術者個人への周知については、代表部署が直接技術者個人に周知する企業は約 52% しかなく、代表部署が技術部門長に周知する企業や、技術者個人及び技術部門長からの問合せがあるまで周知しない企業が約 40% であった。技術者個人に「TECRIS 技術者 ID」が周知されていないことが、「TECRIS 技術者 ID」の重複登録の要因の一つと考えられる。

③ 技術者の異動や統合などの各種申請手続き等の理解度

技術者が会社を異動した場合の異動手続きについては、約 70% の企業が理解していたが、異動申請手続きを理解せずに「TECRIS 技術者 ID」を新規申請してしまう企業も約 25% もあった。「TECRIS 技術者 ID」の重複が発覚した場合の統合手続きを理解している企業は約 30% しかなく、技術者の異動や統合の手続きが十分理解されていないことも「TECRIS 技術者 ID」の重複登録の要因の一つと考えられる。

④ 「TECRIS 技術者 ID」の重複登録の実態について

「TECRIS 技術者 ID」の重複登録は、約 75% の企業は行ったことはないと回答したが、うっかり登録してしまった企業が約 17%、やむを得ず意図的に登録してしまった企業が約 2% あった。

⑤ 「TECRIS 技術者 ID」の申請・管理を企業の代表部

署から技術者個人が行うことへの変更案について現状の「TECRIS 技術者 ID」を代表部署から申請登録することについては、約 60% の企業が問題ないと回答している。見直す必要があるもしくはどちらとも言えないと回答した約 40% の企業のうち、技術者個人が申請・管理することについては約 47% の企業の賛成を得たが、全体的には技術者個人が「TECRIS 技術者 ID」を申請・管理することについて賛成した企業は約 20% と少数であった。

(2) 「技術者データ」について

① 「技術者データ」が業務登録時に更新されていることの認識度

「技術者データ」が業務登録時に付随して更新されていることを認識している企業は約 51% しかなかった。

② 「技術者データ」の管理方法

「技術者データ」は、代表部署が管理しデータを社内で共有もしくは整合が図れると回答した企業が約 75% あり、多くの企業が社内で共有もしくは整合が図られている。

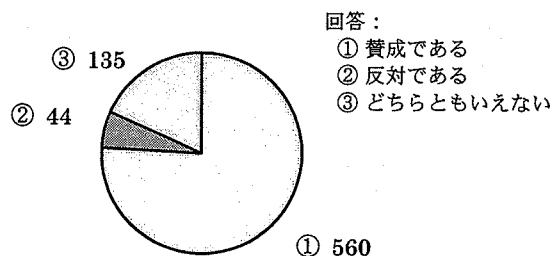
③ 「技術者データ」について発注機関から間違っているとの指摘を受けたことがあるか

過去に発注機関から「技術者データ」が間違っているとの指摘を受けた企業は、約 4% あった。

④ 「技術者データ」を業務登録時から随時更新する案について

現状の「技術者データ」が業務登録時に更新されることについて、積極的に見直すべきもしくは弊害があるのなら見直すべきと回答した企業は、約 85% あり、「技術者データ」を「業務データ」と切り離し、「会社固有情報」と同様に随時登録更新するという案に賛成する企業は約 76% あった。

設問：「技術者データ」登録制度の見直しについて。「技術者データ」を「業務データ」から切り離し、技術者の資格等や発表論文に関する「技術者データ」は「会社固有情報」と同様に、変更のある度に随時登録申請して更新するという案が考えられますが、このような改善案についてどう思われますか？



(3) その他

「TECRIS 技術者 ID」を技術者個人が申請・管理する案について、「技術者個人の手間が増えるため、個人で申請しないケースが増える」、「会社として管理できない」などの意見があった。

「技術者データ」を随時更新する案について、「申請の手間が増える」、「オンライン登録なら賛成」、「オンライン登録で無料なら賛成」などの意見があった。

その他 TECRIS 技術者情報全般に関する意見や改善策として、「TECRIS の技術者登録制度の周知徹底を図る」、「退職等した技術者情報の抹消」、「ID カードの発行」、「インターネットによる申請」、「企業が登録データを閲覧・確認するシステムの実現」などの意見が寄せられた。

5. アンケート結果による問題点の整理と改善策

アンケート調査結果に基づいて、TECRIS 技術者情報に関する問題点の整理と改善策の検討を行った。

5-1. 「TECRIS 技術者 ID」について

(1) 問題点の整理

- ①「TECRIS 技術者 ID」が終身 ID であることの理解が低い。
- ②「TECRIS 技術者 ID」の変更・異動・統合等の各種手続きに関する理解が低い。
- ③退職等で企業を離れた技術者の削除ができない。
- ④「TECRIS 技術者 ID」の重複登録チェック体制
- ⑤企業が登録技術者を確認するシステムがない。

(2) 改善策の検討

①「TECRIS 技術者 ID」登録制度の周知徹底

TECRIS 入力システム利用マニュアル及び TECRIS ホームページについて、「TECRIS 技術者 ID」が終身 ID であることや技術者個人に周知する必要があること及びその他各種手続き等の登録制度に関する説明を充実させて、企業の認識を高める。また、アンケート結果を公開することで、より制度の理解が期待できる。(問題点①②)

②退職等で企業を離れた技術者情報の扱い

退職等で企業を離れた技術者は、企業の所属技術者の情報としては不要であるが、「業務データ」に登録している役割別技術者の情報としては必要であるため、当該技術者が企業から離職していることを検索システム上で表示することについて検討する。

(問題点③)

③「TECRIS 技術者 ID」申請内容及び TECRIS センターでのチェック体制の見直し

「TECRIS 技術者 ID」申請受付時の技術者重複チェックで重複の可能性が判明した場合、申請保留として企業に FAX で通知して確認を行うが、企業が同姓同名で生年月日が同じ技術者がいるとして重複でないと回答すれば、申請を拒否することはできないため、結果的に重複登録を容認している側面もある。

「TECRIS 技術者 ID」申請時の技術者情報について、技術者名(漢字、フリガナ)、生年月日以外に技術者を特定できる項目を追加することを検討する。また、技術者が保有する資格等について試験を実施する機関から情報提供を受けて技術者の照合に活用することも検討する。(問題点④)なお、「TECRIS 技術者 ID」を技術者個人が申請・管理する案については、アンケート結果から現状では採用しない方が良いと判断した。

④企業が登録技術者情報を確認するシステム

現在、「TECRIS 技術者 ID」は企業の代表部署からの問合せには FAX で通知等の対応をしているが、企業が自社の「TECRIS 技術者 ID」の登録状況等を確認できるシステムについて検討する。(問題点⑤)

5-2. 「技術者データ」について

(1) 問題点の整理

- ①「技術者データ」の更新に関する理解が低い。
- ②「技術者データ」の更新方法

(2) 改善策の検討

①「技術者データ」更新方法の周知徹底

TECRIS 入力システム利用マニュアル及び TECRIS ホームページについて、「技術者データ」の更新に関する説明を充実させて、企業の認識を高める。また、アンケート結果を公開することで、より制度の理解が期待できる。(問題点①)

②「技術者データ」の随時更新制への移行

アンケート調査結果では「技術者データ」を随時更新とする案について約 76% 企業から賛成の回答が得られたため、次期 TECRIS 入力システムでの実現を図りたいと考えている。随時更新に移行するためには、データベースの構造や更新の運用方法などについて詳細な検討が必要である。

6. おわりに

国土交通省では、平成14年度から役割別の技術者毎に業務成績評定が開始されている。さらに公共発注機関では、プロポーザルなどで今後技術者個人を評価する方向に進むことが予想されるため、TECRIS でも精度の高い技術者情報の提供を図っていきいたいと考えている。