

## (報告) 小規模ダム水路主任技術者選任の見直しについて

平成 25 年 12 月 17 日  
商務流通保安グループ  
電力安全課

## 1. 経緯

平成 25 年 6 月 14 日閣議決定の規制改革実施計画において、「小規模ダム水路主任技術者選任の柔軟な検討」として、以下のとおり定められた（「平成 25 年度検討・結論・措置」とされている。）。

- (1) 土地改良法が適用される農業用水路等に水力発電設備が設置される場合には、出力や最大流量にかかわらず、ダム水路主任技術者の選任を不要とするべく検討し、結論を得る。
- (2) 500kw 未満の水力発電所については、大臣の許可を受けることにより、免状交付を受けていない者からダム水路主任技術者を選任できる。今後は、農業土木学の履修者を含め、土木に関する一定の学科を修めた者については許可を行うよう検討し、結論を得る。

## 2. 検討の内容及び結果

### (1) 土地改良法が適用される農業用水路等に水力発電設備を設置する場合の規制について

#### ①現行制度

##### (i) 電気事業法

電気事業法第 43 条（主任技術者）第 1 項では、「事業用電気工作物を設置する者は、事業用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督をさせるため、主任技術者免状の交付を受けている者のうちから、主任技術者を選任しなければならない」と規定しているが、電気事業法施行規則第 52 条では「（主任技術者の選任は）別に告示するものを除く」と規定している。平成 24 年 4 月 17 日付け経済産業省告示第 100 号では、水力発電所のうち「ダムを伴わず、電気の出力が 200kw 未満で最大使用水量が 1m<sup>3</sup>/s 未満のもの」の他、「水道法、下水道法、工業用水道事業法に規定される施設に設置されるもの」を規定している。

(注) ダム水路主任技術者は、水力発電所の水力設備（ダム、導水路、サージタンク、水圧管路等）の工事、維持及び運用に係る保安の監督を行う者であり、安全の確保等を図る責任者として、発電所近隣の住民や従業員の安全確保に重要な役割を担っている。

##### (ii) 土地改良法

(イ) 土地改良法第 7 条（設立認可の申請）では、「（土地改良事業に参画する者は）農林水産省令の定めるところにより、土地改良事業計画、定款その他必要な事項を定め、同項の認可を申請することができる」と規定している（施行規則第 14 条の 2 第 1 項第 6 号では、「（法第 7 条第 1 項の土地改良事業計画には目的等以外に次の事項を定め

なければならないとし)土地改良施設の管理の場合には、管理すべき施設の種類及び管理方法」と規定)。

同法第 48 条(土地改良事業計画の変更等)では、「土地改良区は、土地改良事業計画を変更し、土地改良事業計画を廃止し、又は新たな土地改良事業を行おうとする場合には、農林水産省令の定めるところにより、総会の議決を経て必要な事項を定め、都道府県知事の認可を受けなければならない。」と規定している。

(ロ)同法第 19 条の 5 では、「(土地改良区)役員は定款等を遵守し、土地改良区のため忠実にその職務を遂行しなければならない。役員が任務を怠ったときは連帯賠償責任を負い、役員に重大な過失等があった場合は、第三者に対し連帯して損害賠償の責を負う」と規定している。

(ハ)同様に、国・都道府県、市町村が土地改良法に基づき土地改良施設の管理を行う場合にも、施行規則第 58 条(国営土地改良事業計画及び都道府県営土地改良事業計画の決定手続)及び第 76 条の 7(市町村が行う土地改良事業)でも「施行規則第 14 条の 2 第 1 項第 6 号を準用する」とされている。

## ②検討結果

上記(イ)により、土地改良法第 10 条に基づき設立が認可された土地改良区が新設又は既設の農業用水路等に水力発電設備を設置する場合には、土地改良事業計画に施設の種類及び維持管理の方法の項に発電施設について記載し(管理委託又は譲与の場合も含む)、都道府県知事に認可申請(土地改良法第 7 条又は第 4 8 条)を行うことになる。

上記(ロ)により、電気事業法においてダム水路主任技術者が水力発電設備に対して負うべき責務は、土地改良法において土地改良区の役員が負う責務に含まれていると考えられる。

また、上記(ハ)により、国(法第 87 条)、都道府県(法第 87 条)、市町村(法第 96 の 2)が農業用水路等の管理を行う場合も、土地改良区と同様に管理方法等を土地改良事業計画に位置付けることとなる。

以上より、土地改良法が適用される農業用水路に水力発電設備が設置される場合には、土地改良法に基づき適切に維持管理が行えることから、ダム水路主任技術者の選任を不要としても適切に管理されると判断し、告示第 100 号を改正し「土地改良法に規定される施設に設置されるもの」を追加する。

(注)経済産業省告示第 100 号では、ダム水路主任技術者の選任不要等の対象となる小型のもの又は特定の施設内に設置される水力発電設備等を定めている。

## (2) ダム水路主任技術者の許可選任要件の明確化について

電気事業法の規定に基づく主任技術者の資格等に関する省令第 1 条(学歴又は資格及び実務の経験の内容)では、第一種ダム水路主任技術者免状、第二種ダム水路主任技術者免状を交付される資格又は学歴について、例えば「一 学校教育法による大学、短期大学若しくは高等専門学校又はこれと同等以上の教育施設において、土木工学に関する

学科を修めて卒業した者 実務の経験5年以上」、「五 学校教育法による高等学校又はこれと同等以上の教育施設において、土木工学に関する学科を修めて卒業した者 実務の経験10年以上」等と規定している。

また、「主任技術者制度の解釈及び運用（内規）」では、電気事業法第43条第2項の許可について、2（2）②ロ「イ（高等学校又はこれらと同等以上の教育施設において土木工学の課程を修めて卒業した者）に掲げる者と同等以上の知識及び技能を有すると認められる者」と規定している。

今回、「土木工学に関する学科を修めて卒業した者」、「（高等学校以上において土木工学の課程を修めて卒業した者と）同等以上の知識及び技能を有すると認められる者」の箇所について、より具体的な事案を示すことで、可能な限り統一した運用を図るものである。

#### ○許可選任要件における明確化について

##### a) 学歴の明確化（「土木工学に関する学科を修めて卒業した者」）

大学等の学部学科名において、昨今、土木工学という名称を用いなくなりつつあり（都市工学科、環境工学科、農業土木、等）、授業カリキュラムも多岐にわたっている傾向にかんがみ、土木工学卒の学歴については、学科名のみで判断することが適切でなくなっていることから、「土木工学に関する学科」については、土木に関する一定の科目を習得したことを確認することで判断することが適切と判断した。（農業土木については、灌漑、排水、干拓、開拓、圃場整備など農業生産の社会基盤となる大地に関する問題を扱う学問であり、その教育科目には土木工学に関する科目も含まれている。）

このため、大学、高等専門学校、高等学校等において、土木に関する一定の科目を修得して卒業したことが確認できれば、土木工学に関する学科を修めて卒業した者と認めることが適切であると考えている。

なお、学科名だけでは土木工学に関する履修と判断できない場合、申請の際に卒業した学校で発行される修得学科目証明書等を添付することで、土木工学に関する一定の科目を修得したことを確認していくことが必要である。（例えば、大学においては、土木工学科のカリキュラムを見直し、都市工学科、環境工学科、等の名称に変更しているところもある、また、農業土木学科のカリキュラムを見直し、生物環境工学科、等の名称に変更しているものがある。農業高等学校の教育課程には、農業科学科、園芸科学科、畜産科学科、農業土木科、食品科学科などがあるが、農業土木科では農業土木設計、農業土木施工、測量などが履修科目となっている。）

（一定の科目の案）

(1) 材料力学に関する科目（材料力学、構造力学、等）

(2) 構造工学に関する科目（橋梁工学、コンクリート工学、等）

- (3) 土質工学に関する科目（土質力学、土質工学、等）
- (4) 河海工学に関する科目（水理学、河川工学、港湾工学、等）
- (5) 交通工学に関する科目（道路工学、鉄道工学、等）
- (6) 衛生工学に関する科目（上下水道学、等）
- (7) 材料及び施工に関する科目（測量学、施工法、土木材料、等）
- (8) 土木計画に関する科目（交通計画、都市計画、国土計画、農村計画、等）
- (9) その他実習等（土木設計、製図、測量実習、等）

（注）大学における土木工学科の主要学科目を例示した。大学においては、上記例示から概ね7科目の修得が必要と考えられる。なお、学科名は必ずしも土木工学科である必要はなく、例えば、都市工学科、環境工学科、農業土木科など土木に関する一定の科目が含まれる学科もその修得科目により判断をしてもよい。また、学科名だけで判断が難しい場合は、科目内容を本人や卒業学校等に適宜確認した上で適切に審査することが必要である。

高等専門学校、高等学校においては、科目が大学ほど専門化されていないこともあり、1教科で複数の授業科目を含んでいるものもあることから、授業科目の内容を本人や卒業学校等に適宜確認した上で適切に審査することが必要である。この場合、高等専門学校、高等学校においては、上記例示から概ね4科目の修得が必要と考えられる。（例えば、農業高等学校の教育課程には、農業科学科、園芸科学科、畜産科学科、農業土木科、食品科学科などがあるが、農業土木科では農業土木設計、農業土木施工、測量などが履修科目となっている。また、農業土木設計の教科については、文部科学省の学習指導要領によれば、上記科目の例示のうち(1)、(2)、(3)、(4)にわたる内容となっており、履修内容に応じた複数科目の修得についても確認することが必要である。）

- b) 土木関連の有資格者の取り扱いの明確化「(高等学校以上において土木工学の課程を修めて卒業した者と) 同等以上の知識及び技能を有すると認められる者」

土木分野を試験科目としている国家試験である技術士（建設部門、農業部門（第二次試験の選択科目が農業土木に限る）、森林部門分野（第二次試験の選択科目が森林土木に限る）、水産部門（第二次試験の選択科目が水産土木に限る）、総合技術管理部門（第二次試験の選択科目が建設部門のなかのいずれかの科目、農業部門の中の農業土木、森林部門の中の森林土木、水産部門の中の水産土木のいずれかの選択科目に限る））、技術士補（建設部門に限る）及び土木施工管理技士（1級又は2級）の資格を有している者は、許可選任の要件としている高等学校の土木工学を卒業した者と同等以上とすることが適切と判断した。

なお、大学等の土木工学科等を卒業した者が、単位の関係で土木に関する一定の科目が履修されていない場合であっても、例えば、高校で履修した土木に関する科目を合わせると一定の科目を履修したと考えられるなど、履修科目の取得状況によっては、「(高等学校以上において土木工学の課程を修めて卒業した者と) 同等以上の知識及び

技能を有すると認められる者」に該当する場合もある。

### 3. 今後のスケジュール

- 平成 25 年 12 月 電力安全小委員会
- 1 ヶ月間パブリックコメント
- 平成 25 年度中に、平成 24 年経済産業省告示第 100 号の改正及び主任技術者制度の解釈及び運用（内規）改正