

스마트그리드 용어 표준화를 위한 뜻풀이 작업 및 온라인 용어 정보시스템 개발

Interpretation Works and Online Terminology Information System for the Standardization of Smart Grid Terminologies

황 유 모[†] · 김 정 훈*
(Humor Hwang · Jung-Hoon Kim)

Abstract - Power system technologies in the area of smart grid are being converged with communication system technologies or information technologies(IT). This interdisciplinary action affects on two parts vigorously so that IT has become a essential part of power industry. But terminologies of two parts are confused and it is necessary that these are standardized to develop the industry. The interpretation works with scientific and technological standard of the smart grid terminologies which are IEC TC 57 glossary and non-glossary terminologies are introduced. Based on the interpretation works of the smart grid terminologies, an online terminology information system for the standardization of smart grid terminologies is proposed. The system provides the capability of collection and delivery of academic society opinions for the selected and interpreted terminologies

Key Words : Smart grid, IT, Smart grid terminologies, IEC TC 57, Online terminology information system

1. 서 론

최근 전 세계적으로 학문 간의 융합이 활발히 일어나고 있으며, 그중 정보통신기술(IT)의 발달은 거의 모든 학문에 큰 영향을 끼치고 있다. 전력 분야의 경우 정보통신기술의 도입에 따라 기술 전반에 걸쳐 발 빠르게 혁신이 진행되고 있으며, 특히 스마트 그리드(smart grid)라는 새로운 분야가 부각되고 있다. 새로운 기술과 학문의 출현은 매우 다양한 신생용어의 등장을 가져왔고, 기존에 사용하던 용어의 의미도 확장 또는 축소되는 등 이러한 신생용어는 산업과 사회 전반에 걸쳐 큰 쟁점을 가져오기도 하였다.

스마트그리드는 전력기술에 첨단 IT를 융합하여 산업 전반에 분포해 있는 전기 정보를 최신 통신기술을 이용해 통합 운용함으로써 고객에게 온라인, 실시간 및 유비쿼터스 형태의 각종 서비스를 제공하여 새로운 부가가치를 창출하는 분야이다. 스마트그리드 분야의 경우에는 기존의 전통적인 기술인 전력기술의 자체 발전과 전력산업 구조개편과 함께 많은 신생용어가 등장하였으며, IT 분야가 접목되면서 전력 분야에서는 생소한 용어를 많이 접하게 되었다. 특히 신재생에너지, 에너지저장장치(ESS), 전기자동차, 지능형검침인프라(AMI) 등과 같은 새로운 기술과, 이를 통합하는 신개념의 전력계통인 스마트그리드 개념이 등장함에 따라 신생용어가 발생되고 있다. 이러한 기존 용어의 변화와 새로운 용

어의 등장은 기술 발전 속도가 빠르면 빠를수록 용어의 한글화가 어려워지기 때문에 외국어를 그대로 사용하는 경우가 많다는 문제점이 있다. 이러한 문제점을 최소화하고 신생용어를 올바르게 사용하기 위해서는 해당 용어가 어떤 분야에 속하는지 학문 분야와 연계하여 용어의 분류 체계를 수립하여 뜻풀이 기준에 적합한 뜻풀이 작업이 필요하다 [1]~[3].

또한, 신생용어의 탄생과 보급에 빠르게 대처하고, 용어의 순화와 미리 새로운 외국 용어를 한글화하여 보급하는 것은 매우 중요하다. 신생용어가 탄생하면 이를 학술단체에서 검토하여 의견을 내고, 필요시 조정하고 순화하는 적극적인 수단과 방법이 필요하다. 기술용어는 주로 인터넷을 통하여 보급되고 유통되는 것이 대부분이므로 인터넷을 통한 용어의 수집, 처리, 순화, 보급 등을 진행할 수 있어야 한다. 본 논문에서는 스마트그리드 용어 뜻풀이 작업 과정을 살펴보고, 인터넷을 통하여 스마트그리드 용어에 대한 뜻풀이, 용어의 선택, 신생용어 수집, 학술단체의 용어에 대한 의견 전달, 의견을 수집할 수 있는 온라인 용어 정보 시스템을 개발한다.

2. 스마트그리드 용어 뜻풀이 작업

국제전기위원회(IEC: International Electricity Committee) 기술위원회 57(TC57: Technical Committee 57) 구역에서 용어해설(glossary)이 있는 용어는 영문해설이 존재한다. 그림 1은 TC57 용어 수집 과정을 나타낸다. 수집 용어 2,873개 중 중복 용어 제거 후 전력분야 325개, IT 분야 1,237개, 전력IT 분야 190개, 무관 238개를 각각 수집했다. 수집한 용어의 뜻풀이는 우선적으로 표준국어대사전의 기준과 대한전

[†] Corresponding Author : Dept. of Information and Communication Engineering, Myongji University, Korea
E-mail : hmhwang@mju.ac.kr

* School of Electronic and Electrical Engineering, Hongik University, Korea

Received : December 17, 2012; Accepted : February 5, 2013

기학회 전기전자용어사전[4]의 기준을 따르는 것을 원칙으로 하되 뜻풀이 작업을 진행하면서 스마트그리드 분야의 특성을 고려하여 보완하였다.

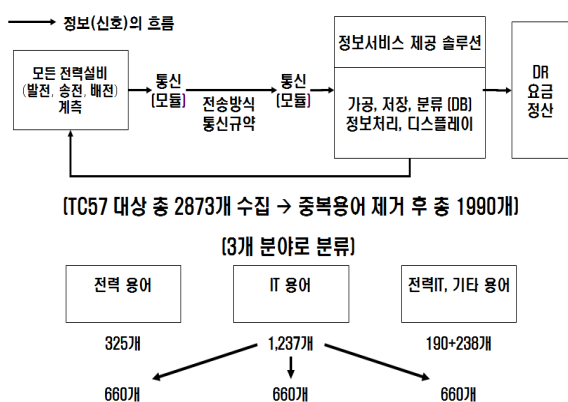


그림 1 TC57 용어 수집 과정

Fig. 1 Process of collecting terminology

2.1 영문해설이 있는 용어

표 1은 TC 57 영문해설이 있는 용어를 선정한 규격명이다. 선정한 용어를 먼저 직역하되, 사용하는 용어는 통일된 용어를 사용하기로 한다. 그리고 이에 대해 추가로 다른 참조자료를 찾아 이를 보완한다. 참조사전으로는 크게 영문참조문헌과 국문참조문헌이 있다. 먼저 영문참조문헌은 IEEE 사전, Wikipedia 사전, Google검색, 미국 Yahoo검색 순으로 하되, 이 중에서 기본 2개를 찾아 적는다. 만약 1개만 있다면 1개만 수록한다. 만약 전체용어가 없는 경우는 어절을 나누어서 찾되, 단어 중에서 단어자체가 일반화된 경우는 넣지 않는다. 국문참조문헌은 (1) 전기전자용어사전, (2) 신생용어사전, (3) 국어대사전, (4) 네이버용어사전[5], (5-1) 정보통신기술용어해설, (5-2) 한국정보통신기술협회(TTA) 용어사전, (5-3) 기타사전 순으로 하되 이 중에서 기본 2개를 찾아 적는다. 만약 1개만 있다면 1개만 수록한다. 만약 전체용어가 없는 경우는 어절을 나누어서 찾되, 단어 중에서 단어자체가 일반화된 경우는 넣지 않는다. 수록할 때는 반드시 출처를 해설출처란에 수록한다.

표 1 TC 57 glossary 용어 규격명

Table 1 TC 57 glossary terminology standard

규격번호	규격명
60870-1-3	Telecontrol equipment and systems - Part 1: General considerations - Section 3: Glossary
61850-2	Communication networks and systems in substations - Part 2: Glossary
61970-2	Energy management system application program interface (EMS-API) - Part 2: Glossary
61968-2	Application integration at electric utilities - System interfaces for distribution management - Part 2: Glossary
62351-2	Data and communication security - Part 2: Glossary of terms

수록된 직역해설, 국문참조문헌, 영문참조문헌을 참고로 이를 비교 검토하여 최종 뜻풀이를 수록한다. 이는 용어집 제안 항목에 수록하고 이를 다시 자문 팀에 맡겨 검토를 받아 최종적으로 용어해설을 수록한다. 그림 2는 스마트그리드 용어 뜻풀이 작업양식 및 작업결과를 나타낸다.

ID	용어집 표제어	자문팀 표제어	기존용어	일반	적용 분야	상세 기술	전력/IT 구분	법률 구분	원문
60870-1-3-G237 60870-1-3,237	master station (general, not in telecontrol sense) 주국 (일반적으로, 원격 제어 의미에서는 아님)	master station (general, not in telecontrol sense) 주국 (일반적으로, 원격 제어 의미에서는 아님)	master station (general, not in telecontrol sense) 주국 (일반적으로, 원격 제어 의미에서는 아님)	320	820	702	13		In basic mode link control, the data station that has accepted an invitation to ensure a data transfer to one or more slave stations, [ISO 2382-9]

직역	참조용어사전해설	해설출처	평가	용어집제안	자문팀제안	작업자
기본형 연결 제어에서, 하나 이상의 종속국에 데이터 전송을 보증하며 데이터 전송을 보증하도록 되어 있으며 그 요구에 응하며 데이터를 전송하는 권리를 가지며, 어떤 임의의 순간에는 하나의 데이터 링크상에 하나의 주국밖에 존재하지 않는다. [네이버용어사전]	기본형 데이터 전송 제어 절차에 의한 데이터 전송에서, 하나 이상의 종속국에 데이터 전송을 보증하며 데이터 전송을 보증하도록 되어 있으며 그 요구에 응하며 데이터를 전송하는 권리를 가지며, 어떤 임의의 순간에는 하나의 데이터 링크상에 하나의 주국밖에 존재하지 않는다. [네이버용어사전]	네이버용어사전		기본형 데이터 전송 제어 절차에 의한 데이터 전송에서, 하나 이상의 종속국에 데이터 전송을 보증하며 데이터 전송을 보증하도록 되어 있으며 그 요구에 응하며 데이터를 전송하는 권리를 가지며, 어떤 임의의 순간에는 하나의 데이터 링크상에 하나의 주국밖에 존재하지 않는다.	기본형 연결 제어에서, 하나 이상의 종속국에 데이터 전송을 보증하며 데이터 전송을 보증하도록 하는 요구를 수락한 데이터 전송국.	황

그림 2 영문해설이 있는 용어 뜻풀이 작업양식 및 작업 결과

Fig. 2 Template and interpretation results of glossary terminology

기존 용어 작업 양식[1]-[2]은 분류체계 표시가 대/중/소로서 현재 스마트그리드용어체계와 맞지 않아 이를 수정하였으며, 기존 양식은 용어사전 및 기타자료 참고 시 이에 대한 출처표기란이 없어 이를 추가하였고, 자문위원의 내용수정을 나타내기 위하여 자문위원의 항목을 추가하였다. 그리고 용어사전란을 참고란으로 변경하였고, 분류체계란에 전력/IT 구분란을 추가하였다.

용어 작업양식의 주 항목에 대한 설명은 다음과 같다.

- 일련번호 : 용어의 개수 파악
- ID : 용어의 고유 번호 (IEC 규격 번호에 발췌 순서대로 번호를 붙임, G는 용어집, F는 그림, T는 표,

C는 내용임)

- 표제어 : IEC 규격의 영어 용어와 이에 상응하는 국어 표현
- 일반, 적용분야, 상세기술, 전력/IT구분, 법률관련: 분류 코드
- 원문 : IEC규격에서 나온 영어원문, 없는 경우는 생략
- 직역 : 원문의 한글번역
- 해설 : 직역내용을 참고로 재정비한 해설 내용

2.2 영문해설이 없는 용어

스마트그리드분야는 신생 분야로서 아직까지 교과서나 권위 있는 서적이 출판되지는 않았으며, 주로 각종 학술대회, 워크샵 등에서 사용되는 자료집들에서 새로운 용어를 수집할 수 있다. 한편, IEC에서는 기존의 분야에 IT를 접목하여 규격을 개정하고 새롭게 제정하고 있으므로, 이들 규격을 검토하여 관련 용어를 수집할 수 있다. 또한, 현재 우리나라에서는 스마트그리드와 관련하여 각종 연구소, 기업체 등에서 관련 사업을 수행하고 있으므로 이들 사업에서 사용되는 계획서, 보고서, 발표 자료 등을 입수하여 용어를 수집할 수 있다. 한편으로는 인터넷 각종 사이트에서 사용되고 있는 용어를 검색할 수 있다. 수집한 용어들은 대체적으로 통일되지 않은 상태로서 향후 상세한 분석이 필요하다. 한편, IEC는 스마트그리드 분야를 별도의 TC를 구성하지 않고 기존의 TC 중에서 스마트그리드 분야와 관련이 있는 분야에 새로운 업무로서 추가하여 관련 규격을 제정하는 작업을 진행하고 있다. 이 가운데 전 세계적으로 스마트그리드 분야에서 가장 먼저 표준화를 추진하고 있는 TC57의 규격으로부터 용어를 수집하였다. 용어의 선정 기준의 우선순위는 다음과 같다.

- (가) TC57의 규격 중 Glossary 이외의 규격에서 Term and Definition의 용어를 선정한다.
- (나) TC57의 규정 중 Glossary 이외의 규격에서 제목 및 목차(장, 절 등)에 나온 용어를 선정한다.
- (다) TC57의 규정 중 Glossary 이외의 규격에서 그림 및 표에 나온 용어를 선정한다.
- (라) TC57의 규정 중 Glossary 이외의 규격에서 본문에 나온 용어를 선정한다.
- (마) 전력IT 10대과제 보고서에 사용된 용어를 선정한다.
- (바) 전력IT 인력양성사업 및 연구과제 관련 워크샵 및 학술대회 자료집에 사용된 용어를 선정한다.
- (사) 전력IT 및 IT 관련 웹사이트 Glossary의 용어를 선정한다.

이 중에 (가)~(사)의 순서에 따라 용어를 선정하면 (마), (바), (사)의 자료에서 사용된 용어가 똑같이 반복하여 나오게 되므로, TC57을 대상으로 한 용어 수집에 주력하였다. 특히, 스마트그리드 10대과제에서 연구 수행을 진행하면서 요청하는 용어표준화의 필요성에 따라 각 과제의 보고서와 연구 결과를 입수하여 TC57의 용어와 비교함으로써 실제 현장에 사용되는 용어의 표준화가 진행될 수 있다.

해설이 없는 용어의 뜻을 효과적으로 하기 위하여

해설 있는 용어의 작업양식을 그림 3과 같이 수정하였다. 해설이 있는 용어 작업양식의 “원문”, “직역”란을 각각 해설이 없는 용어 작업양식의 “표제어 출처”, “해설”란으로 변경했으며, 해설이 있는 용어 작업양식의 “참조용어사전”란은 삭제하였다. “표제어 출처”와 “해설”은 다음 내용을 수록한다.

- 표제어 출처 : 표제어와 관련된 영어 또는 한글 문장
- 해설 : 표제어 전체 또는 어절별 (표제어 전체가 없는 경우)의 국문 해설

ID	용어 표제어	자문 팀 표제어	기존 용어	일 반	적용 분야	상세 기술	전력 /IT 구분	법률 구분
62334-4-61-F1	network layer 망계층		network layer 망계층	300	820	702	13	

표제어 출처	해설	해설 출처	평가	용어 제안	자문 팀 제안	작 업 자
TC57	OSI 기본 참조 모델의 7계층 중 제3계층에 위치하는 계층. 하나 또는 복수의 통신망을 통하여 컴퓨터나 단말 장치 등의 시스템 간에 데이터 전송을 한다.	(4) 네이 버 용 어사전		개방형 시스템 간 상호 접속 (OSI) 기본 참조 모델의 7계층 중 제3계층에 위치하는 계층. 하나 또는 복수의 통신망을 통하여 컴퓨터나 단말 장치 등의 시스템 간에 데이터 전송을 한다.		원

그림 3 영문해설이 없는 용어 뜻풀이 작업양식 및 작업 결과
Fig. 3 Template and interpretation results of nonglossary terminology

뜻풀이 작업을 진행하면서, 영문해설이 있는 용어와 영문해설이 없는 용어 전체에 해당하는 8개의 파일은 다음과 같이 분류하였다.

- [1-통합-해설유(자문)-분류완성.xls] : TC57 glossary를 용어로 채택

- [2-통합-해설무(자문)-분류미완성.xls] : TC57 glossary에 없으나 본문 내용 중에서 추출한 용어로서 자문을 받은 용어
- [3-통합-해설무(미자문)-분류미완성.xls] : TC5 glossary에 없으나 본문 내용 중에서 추출한 용어로서 자문을 받지 못한 용어
- [4-통합-해설무-보고서1차-분류미완성.xls] : 2008년 전력 IT 연구보고서에서 추출된 용어
- [5-통합-해설무-보고서2차-분류미완성.xls] : 2009년 전력 IT 연구보고서에서 추출된 용어
- [6-통합-해설무-신생용어-분류미완성.xls] : 1부터 5까지 파일 용어 작업 중 새롭게 추출되어 제안된 용어
- [7-통합-해설무-일본사전-분류미완성.xls] : 일본 전력 관련 신생용어 사전에서 추출된 전력IT 용어
- [8-통합-해설무-SG-분류미완성.xls] : 전력IT 연구과제에서 추출되어 제안된 용어

전력IT 연구보고서 용어, 신생 추출용어, 스마트그리드 연구과제 용어는 표제어에서 영어와 한글이 모두 갖추어 있지 않고, 해설은 전혀 존재하지 않아 뜻풀이 작업과 표제어에 대한 영어 번역 등에 많은 시간이 필요했다. 8개 파일의 3,000여 용어를 2011년 발간한 스마트그리드 용어사전[6]에 수록했다.

3. 온라인 용어정보 시스템 구현

그림 4는 스마트그리드 관련 용어 표준화를 위한 온라인 용어정보 시스템에 대한 개념도를 나타낸다. 용어정보시스템은 신생용어에 대한 수집부터 전문가 검토, 순화, 및 보급까지를 인터넷을 통하여 수행할 수 있다.

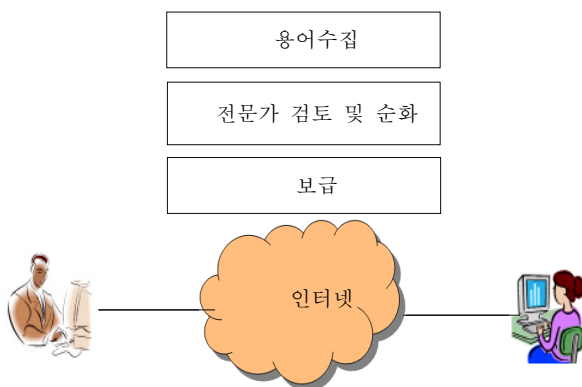


그림 4 온라인 용어정보 시스템 개념도

Fig. 4 Concept diagram of online terminology information system

스마트그리드 관련 신생용어 수집은 다양한 방법에 의하여 이루어진다. 스마트그리드 관련 국제표준 문서인 IEC에 정의된 용어, 스마트그리드 연구자들이 보고서에서 기술을 하는데 사용하는 용어, 일반 스마트그리드 관련 전문도서로부터 추출된 용어 및 용어에 관심 있는 사용자들로부터의 신생용어 제안을 통하여 이루어지도록 정보시스템을 설계한

다. 제안하는 정보시스템에서는 전문가들로부터의 수집된 신생용어에 대한 학문적, 체계적 검토와 순화 과정이 필요하며, 전문가 집단이 신생용어를 심의하고, 결과를 제안자 또는 필요한 사용자에게 전달 할 수 있어야 한다.

또한, 검증되고 순화된 신생용어를 인터넷을 통하여 보급할 수 있어야 한다. 사용자들이 신생용어 존재 여부에 대한 접근이 쉬워야 하고, 용어의 뜻풀이에 대한 취득이 쉬워야 할 것이다. 또한 신생용어의 뜻풀이에 대한 전문성을 확보하기 위하여 대한전기학회 홈페이지에 배너로 정보시스템을 연결하여 보급하는 것이 효율적이다. 정보화시스템의 설계 및 구현에 따른 다양한 기능이 부가적으로 발생한다.

기존의 책으로 된 전문용어사전에서는 어려운 다양한 분류에 의한 용어검색, 용어 뜻풀이 내용에서 해당 용어의 사용 예를 검색할 수도 있다. 정확한 표제어를 모를 경우도 일부 단어를 통한 유사 표제어 검색이 가능하다. 이러한 편리한 부가적인 기능 구현은 스마트그리드 용어 표준화를 달성하는데 좋은 도구로서 사용될 수 있다. 기존의 전력 분야 및 스마트그리드 분야 사전의 분류 체계, 국가과학기술표준 분류의 스마트그리드 관련 분야 및 IEC의 스마트그리드 관련 분야, 각 분야별로 대표적인 기업체의 조직 구성을 검토한 결과, “전력 기술용어 시소러스 개발 사업 용어 분류체계 개발 및 자문” 과제 수행 시 참조한 한전전력연구원에서 작성한 SPARK 분류코드[7]을 바탕으로 [2]-[3]에서 제시한 스마트그리드용어의 매트릭스 분류체계를 사용한다.

3.1 스마트그리드 용어 수집 시스템

IEC 문서, 스마트그리드 연구보고서, 제안자, 전문도서 등 다양한 정보원으로부터 수집된 스마트그리드 신생용어들은 하나의 표준화된 양식인 통합데이틀을 사용하여, 용어팀에서 표제어를 추출하여 입력하고, 영어 및 한글 표제어에 대한 적합성과 뜻풀이 작업을 하여 입력하도록 되어 있다. 용어팀에서 작업한 내용을 모두 기록하여 남기고, 학술적 전문가로 구성된 자문팀에서는 용어팀에서 수행한 표제어와 뜻풀이를 검토하여 자문한 내용을 기록할 수 있도록 되어 있다. 용어팀에서는 자문과 전문가 의견을 검토하여 최종 표제어와 최종 뜻풀이를 완성하여 기록하게 되어 있다. 이러한 일련의 과정을 거쳐 온라인 용어정보시스템에 업로드할 수 있는 기본 작업이 완성된다. 그림 5는 업로드하기전에 완성된 신생용어에 대한 표제어, 뜻풀이, 자문의견, 최종 표제어, 최종 뜻풀이 등에 대한 예를 보여 준다.

3.2 전문가 검토 및 순화 시스템

그림 6은 용어정보시스템을 운영하는 전문가 그룹이 신생용어를 수집하고, 순화, 보급하는 일련의 업무를 제어하는 시스템 화면이다. 제안자로부터의 제안 의견 및 사용자들로부터의 표제어 또는 뜻풀이 오류 보고 및 각종 제안 내용과 처리 결과를 파악할 수 있다. 또한 표제어가 어느 정도 사용되고 있는지 여부에 대한 각종 통계분석의 기능을 추가할 수도 있다.

그림 7은 인터넷을 통하여 제안자로부터 용어제안을 받을 수 있는 화면이다. 제안자는 용어사전을 검색하고 검색용어

원용어 출처 ID	원용어 (E)	원 용 어 (K)	원 약 어	원용어 영어원문	원문직역	참조 표제어 (E)	참조 표제어 (K)	참조사전에 따른 해설	참조 해설 출처	일반	적용 분야	상세 기술	전력 /IT 구분	법률 관련
60870-1-3-G237 60870-1-3.2 37	master station (general, not in telecontrol sense)			In basic mode link control, the data station that has accepted an invitation to ensure a data transfer to one or more slave stations. [I S O 2382-9]	기 본 형 연결 제어 에서, 하 나 이상의 종 속 국 에 데이터 전송을 보증 하도록 되어 있 어 그 요구에 응하며 데 이터를 전 송 하 는 국.	master station	주국	기본형태 데이터 전송 제어 절차에 한 데 이터 전송에서, 하 나 이상의 종속국에 데 이터 전송을 보증 하도록 되어있 어 그 요구에 응하며 데 이터를 전송하는 국. 주 국 은 종속국에 데 이터를 전송하는 권 리를 가지며, 어떤 임의의 순간에는 하 나 의 데 이터 링크 상에 하 나 의 주국밖에 존재 하지 않는다.	4					

용어팀 표제어 (E)	용어 팀 표제어 (K)	용어 팀 약어	용어팀 해설	용어 팀 평가	자문팀 표제어 (E)	자문팀 표제어 (K)	자문 팀 약어	자문팀 해설	최종 표제어 (E)	최종 표제어 (K)	최종 약어	최종 해설	작 업 자
master station (general, not in telecontrol sense)	주 국 (일반 적 으 로 , 원 격 제 어 의 미 에 서 는 아님)		기본형연 결제어에 서, 하 나 이 상의 종 속 국에 데 이터 전송을 보증하도 록 하는요 구를 수락 한 데 이터 전송국.		master station (general, not in telecontrol sense)	주 국 (일 반 적 으 로 , 원 격 제 어 의 미 에 서 는 아님)		기본형연 결제어에 서, 하 나 이 상의 종 속 국에 데 이터 전송을 보증하도 록 하는요 구를 수락 한 데 이터 전송국.	master station (general, not in telecontrol sense)	주 국 (일반 적 으 로 , 원 격 제 어 의 미 에 서 는 아님)		기본형 연결제어에서, 하 나 이상의 종속국에 데 이터 전송을 보증하도록 하는 요구를 수락한 데 이터 전송국. 주국은 종속국에 데이터를 전송 하는 권리를 가지며, 어떤 임의의 순간에는 하 나 의 데 이터 링크 상에 하 나 의 주국밖에 존재하지 않는다.	황

그림 5 용어수집 완성 예

Fig. 5 An example of collecting terminology completion

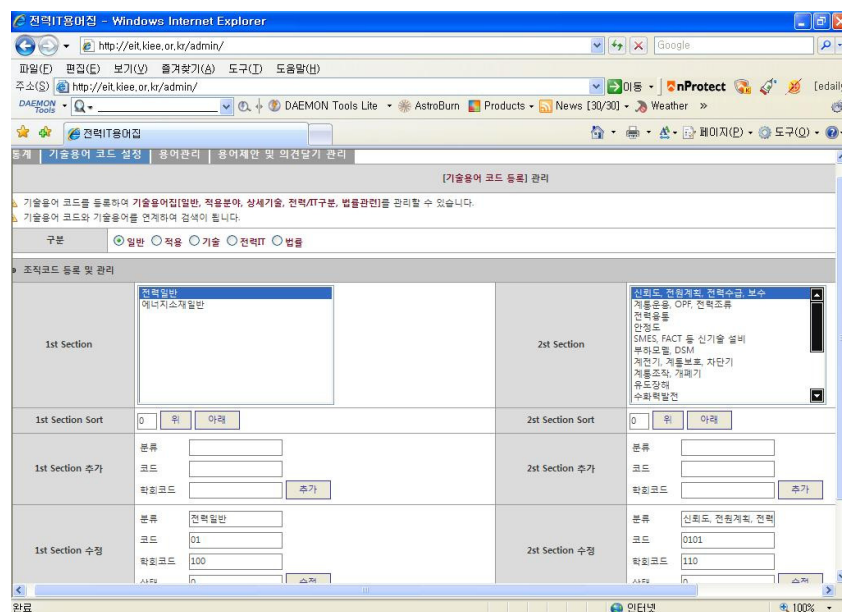


그림 6 용어정보시스템 관리 화면

Fig. 6 Management display of terminology information system

가 없다는 결과를 얻게 되면 검색용어를 용어팀에게 양식을 사용하여 신생용어로 검토해줄 것을 요청할 수 있다. 제안에는 임의와 공식제안으로 구분된다. 그림 8은 온라인 시스템의 장점인 표제어의 일부만 기억하여 입력해도 유사한 관련 표제어 전체를 제시해준다. 그림 9는 매트릭스 분류체계를 사용하여 검색한 결과를 보여준다. 검색은 <http://eit.kiee.or.kr/>, <http://eit.kiee.or.kr/admin> 사이트를 통해 할 수 있다[8].



그림 7 용어제안 화면그림
Fig. 7 Display of terminology suggestion

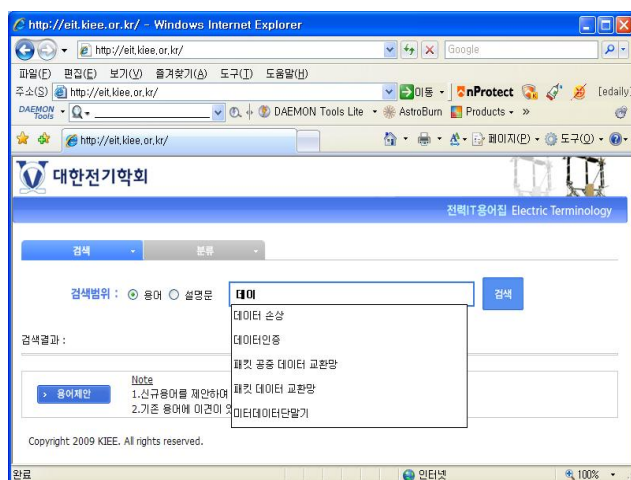


그림 8 표제어 일부 사용 경우
Fig. 8 Case of title glossary



그림 9 매트릭스 분류체계에 의한 검색
Fig. 9 Serch by matrix classification system

4. 결 론

본 논문에서는 IEC TC57 Glossary 규격 용어와 Glossary 규격 이외 용어, 전력IT 10대과제 보고서, 전력IT 인력양성사업 자료, 학술자료를 바탕으로 스마트그리드 신생 용어의 최종 선정, 분류 및 뜻풀이를 수행했다. 신속하고 효율적으로 스마트 그리드 분야 신생용어를 수집, 순화, 표준화 및 보급을 위한 고려사항들을 검토하여 온라인 용어정보 시스템을 설계하였으며, 용어 정보시스템에 대한 설계 내용 및 검색 결과를 통해 그 효율성을 제시했다.

현재, 국립국어원 과제로 진행하고 있는 개방형 한국어 지식 대사전 전문용어 90,000개 구축 사업에 본 용어 정보시스템의 데이터베이스에 수록되어 있는 용어들이 등재되어 있으며, 2013년부터 일반인들에게 공개되어 국립국어원에서 운영하는 검증단을 활용하여 표제어, 뜻풀이에 대한 일반인 의견수렴을 통해 스마트 그리드 용어의 표준화 보급이 활성화 될 것으로 기대된다.

감사의 글

본 연구는 지식경제부의 지원에 의하여 한국전기산업진흥회 주관(전력IT표준화사업)으로 대한전기학회가 수행한 과제이며, 도움을 주신 수원대 손수국 교수, 안양대 원종률 교수께 감사드립니다.

References

- [1] Sung Yook Hwang, Jong Rul Won, Humor Hwang, Jung Hoon Kim, "A Development of a Classification System for the Standardization," The proceedings of 2007 KIEE Power IT Research Society Conference, 2007. 5.

- [2] Su Goog Shon, Jung Hoon Kim, Humor Hwang, "Standardization of Smart Grid Terminologies," The proceedings of 2010 KIEE Summer Conference, 2010. 7.
- [3] Jung Hoon Kim, "A study on the new classification and interpretation work methods for standardization of power IT terminologies," Transactions of KIEE, vol 59, no. 2, pp.277-284, 2010.2
- [4] KIEE, Standard dictionary of electrical and electronic terms, 2002
- [5] TTA, Dictionary of information and communication terms, 2004
- [6] KIEE, Dictionary of smart grid, 2011
- [7] www.kepri.re.kr
- [8] <http://eit.kiee.or.kr/>, <http://eit.kiee.or.kr/admin>

저 자 소 개



황 유 모 (黃 有 模)

1956년 10월 15일생. 1980년 한양대 전기공학과 졸업. 1986년 Texas A&M대 대학원 전기공학과 졸업(석사), 1991년 Polytechnic대 대학원 전기공학과 졸업(박사), 1991년~1994년 삼성전자 기술총괄 신호처리연구소 수석연구원, 1994년~

현재 명지대 정보통신공학과 교수, 2002년~현재 대한전기학회 용어위원회 부위원장, 2011년~현재 한국건설IT융합학회 부회장

Tel : 031)330-6767

Fax : 031)321-6478

E-mail : hmhwang@mju.ac.kr



김 정 훈 (金 正 勳)

1955년 9월 13일생. 1978년 서울대 전기공학과 졸업, 1985년 동 대학원 전기공학과 졸업(공학박), 1981년~현재 홍익대학교 전자전기공학부 교수, 현재 대한전기학회 전력기술부문회 회장 및 용어위원회 위원장, 현재 기초전력연구원 전력중앙교육센터장

Tel : 02)320-1621

Fax : 02)320-1193

E-mail : kimjh@hongik.ac.kr