

2024年度(後期)

NITE講座(シラバス)

科目名	蓄電池システムの安全性評価に関するNITE講座	募集定員	1000名	開講機関	製品評価技術基盤機構 国際評価技術本部	講義日時	2025年1月30日(木) 13:15～16:35
科目概要(300字)	カーボンニュートラルの達成に不可欠な蓄電池システムを今後も安全に使用していくためには、蓄電池システムの安全性に関する規格に基づいた試験評価を適切に実施することが重要です。本講座では、企業などで蓄電池及び定置用蓄電池システム関連の業務・研究等に携わっている方、今後携わる予定の方を主な対象として、リチウムイオン電池の基礎知識からNITEが所有する「屋内型大型蓄電池システム評価施設(NLAB)」で実施可能な安全性/技術開発試験の概要、NLABで実施した安全性試験を活用して制定された世界初の定置用大型蓄電池システムの国際規格の概要と背景まで、蓄電池システムの安全性評価に関する基礎的な情報と、具体的な取組や試験事例を紹介します。						

科目構成	No.	講義名	講義概要	講義日	時間	開講場所	講師	所属		
基調講演	0	オリエンテーション	本講座の進め方、注意事項などについて説明します。また、NITEのミッション及び今後の取り組みの方向性について説明します。	1月30日(木)	13:15～13:35 20分	webex (オンライン)	事務局	国際評価技術本部		
	1	リチウムイオン電池-これから-	電気分解、燃料電池、二次電池といった電気化学の研究・教育に携われ、これまで数々の功績を収められるとともに、我が国の新しい蓄電池のプロジェクトリーダーを務める等、わが国の蓄電池業界の発展に貢献されてきた京都大学小久見善八名誉教授より、『リチウムイオン電池-これから-』について講演いただきます。		13:35～14:05 講義30分		小久見 善八	京都大学名誉教授		
	2	蓄電池産業戦略及び人材育成等の取り組みについて	2022年8月に蓄電池産業戦略検討官民協議会において策定された「蓄電池産業戦略」の概要と、蓄電池関連産業が集積している関西エリアにおいて、産業界、教育機関、自治体、支援機関等が参画のもと設立された「関西蓄電池人材育成等コンソーシアム」における人材育成等に向けた取り組みとその進捗を紹介します。		14:05～14:25 講義20分		土屋 貴史	経済産業省 近畿経済産業局		
休憩(5分)										
基礎講座	3	リチウムイオン電池の基礎知識及びNLABにて実施可能な試験	リチウムイオン電池の基礎知識と安全性試験の必要性、また、NLABが保有する試験設備と試験例、対応可能な試験・規格を紹介します。		14:30～14:50 講義15分 質疑5分		金澤 理貴	国際評価技術本部 蓄電池評価センター		
実践講座	4	NLABの技術開発試験(物性系試験)	NLABの施設的特色を活かし、基準作りやルール形成を通じて産業界全体に裨益する、安全で信頼性の高い試験サービスに関する新たな取り組み内容(物性)や、今後要望が見込まれる全固体電池をはじめとする次世代蓄電池の試験評価施設として令和6年3月に竣工した先端技術評価実験棟について紹介します。		14:50～15:15 講義20分 質疑5分		藤原 裕幸	国際評価技術本部 蓄電池評価センター		
	5	NLABの技術開発試験(電気系試験)	NLABの施設的特色を活かし、基準作りやルール形成を通じて産業界全体に裨益する、安全で信頼性の高い試験サービスに関する新たな取り組み内容(電気)や、NITE独自に開発した大電流高電圧遮断技術、試験事例および今後の拡張について紹介します。		15:15～15:40 講義20分 質疑5分		石倉 悟	国際評価技術本部 蓄電池評価センター		
休憩(5分)										
実践講座	6	蓄電池システムのマルチユースの概要と注意すべきポイントについて	電力市場の活用やカーボンニュートラル実現のために蓄電池システムのマルチユース利用が一般化しつつあります。本来はメーカーとユーザーの双方が蓄電池システムの性能と使われ方をよく知った上でマルチユース運用をすべきですが、これが不足すると運用過酷化につながる懸念があります。ここではマルチユースのニーズを整理するとともにどのような点に注意すべきかをまとめた「マルチユース導入ガイド」について紹介します。	15:45～16:10 講義20分 質疑5分	田中 晃司	国際評価技術本部 蓄電池技術企画課				
	7	蓄電池/蓄電池システムの安全性に関する規格について	NITEでは従前より、安全性の高い蓄電池システムの普及に資する標準化の取組を行っています。ここでは、整備した安全性規格及び関連性の高い規格について、その動向も踏まえ紹介します。	16:10～16:30 講義15分 質疑5分	瀬野尾 碧	国際評価技術本部 蓄電池技術企画課				
	8	おわりに	アンケートご協力をお願い	16:30～16:35 5分	事務局	国際評価技術本部				

*2024年12月9日 講義順を変更しました。

*2024年12月20日 No.7の講義名及び概要を変更しました。

取りまとめ者

国際評価技術本部計画課業務管理室長 松崎寿