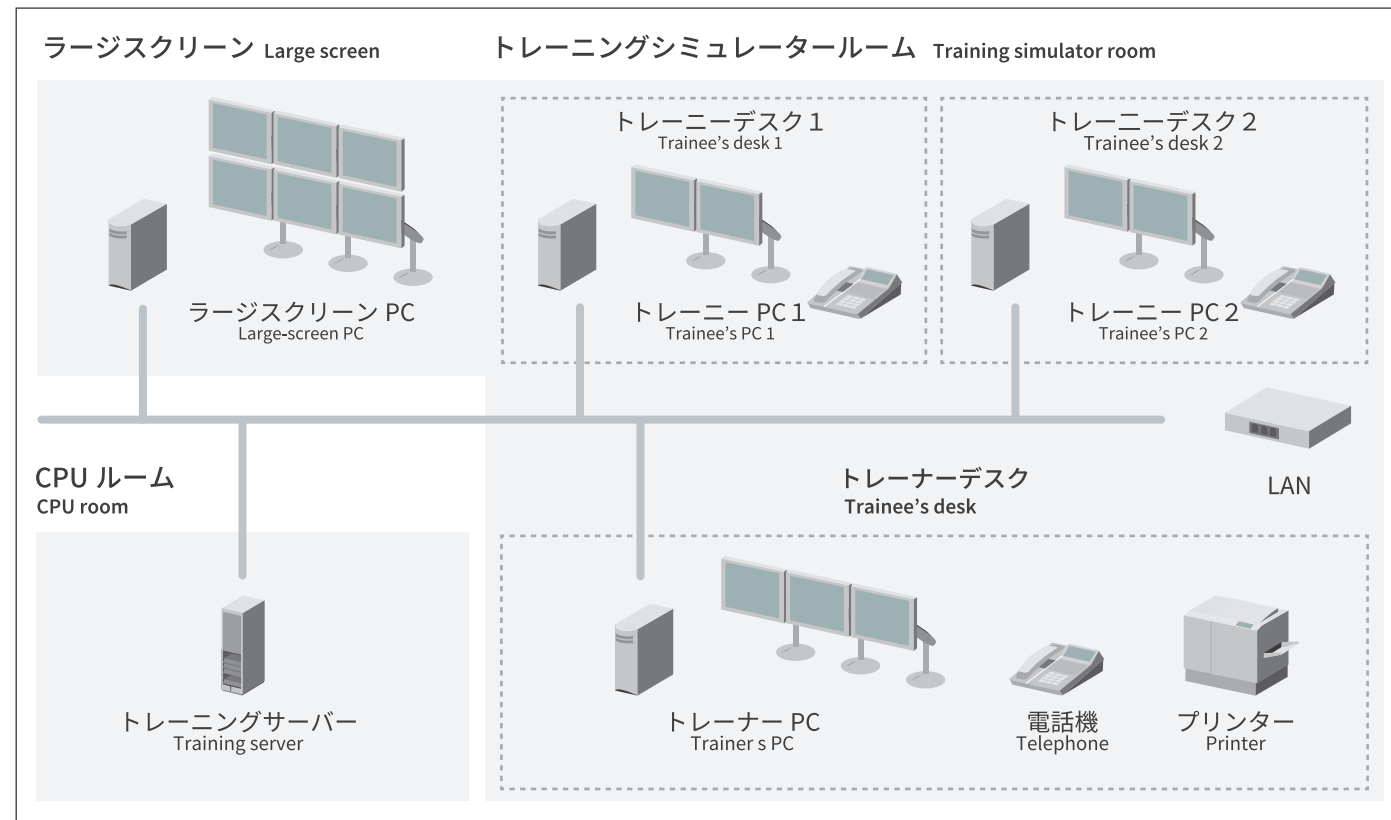


TOSHIBA

電力系統 運用訓練シミュレーター

Power Grid Operation Training Simulator



訓練形態とライセンス Types of training and licensing

訓練形態 Training Type	自習 Self-learning	集合訓練 Basic Training	実務訓練 Practical Training
システム構成 System configuration	ノート PC Laptop PC	トレーナー / ノート PC Trainer: Laptop PC トレーニー / ノート PC Trainee: Laptop PC	トレーナー / シンククライアント Trainer: Thin client トレーニー 1 / シンククライアント Trainee 1: Thin client トレーニー 2 / シンククライアント Trainee 2: Thin client トレーニングサーバー / サーバー PC Training server: Server PC
設置場所 Installation site	事務所・研究室など Office, laboratory, etc.	研修センター・会議室など Classroom, meeting room, etc.	トレーニングセンター Training center
ライセンス License	シミュレーター Simulator ○ トレーナー Trainer ○ トレーニー Trainee ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
システム規模 Grid size (number of electric substation)	8 電気所 8	8 電気所 8	60 電気所 60
動作環境 Operating System	Windows® 10	Windows® 10	サーバー PC : Microsoft® Windows Server® 2016 サーバー PC: Microsoft® Windows Server® 2016

TOSHIBA

東芝エネルギーシステムズ株式会社
TOSHIBA ENERGY SYSTEMS & SOLUTIONS CORPORATION

〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72-34
72-34 Horikawa-cho Saiwai-ku Kawasaki 212-8585, Japan

<https://www.toshiba-energy.com/en/transmission/index.htm>

6417 '19-2D1

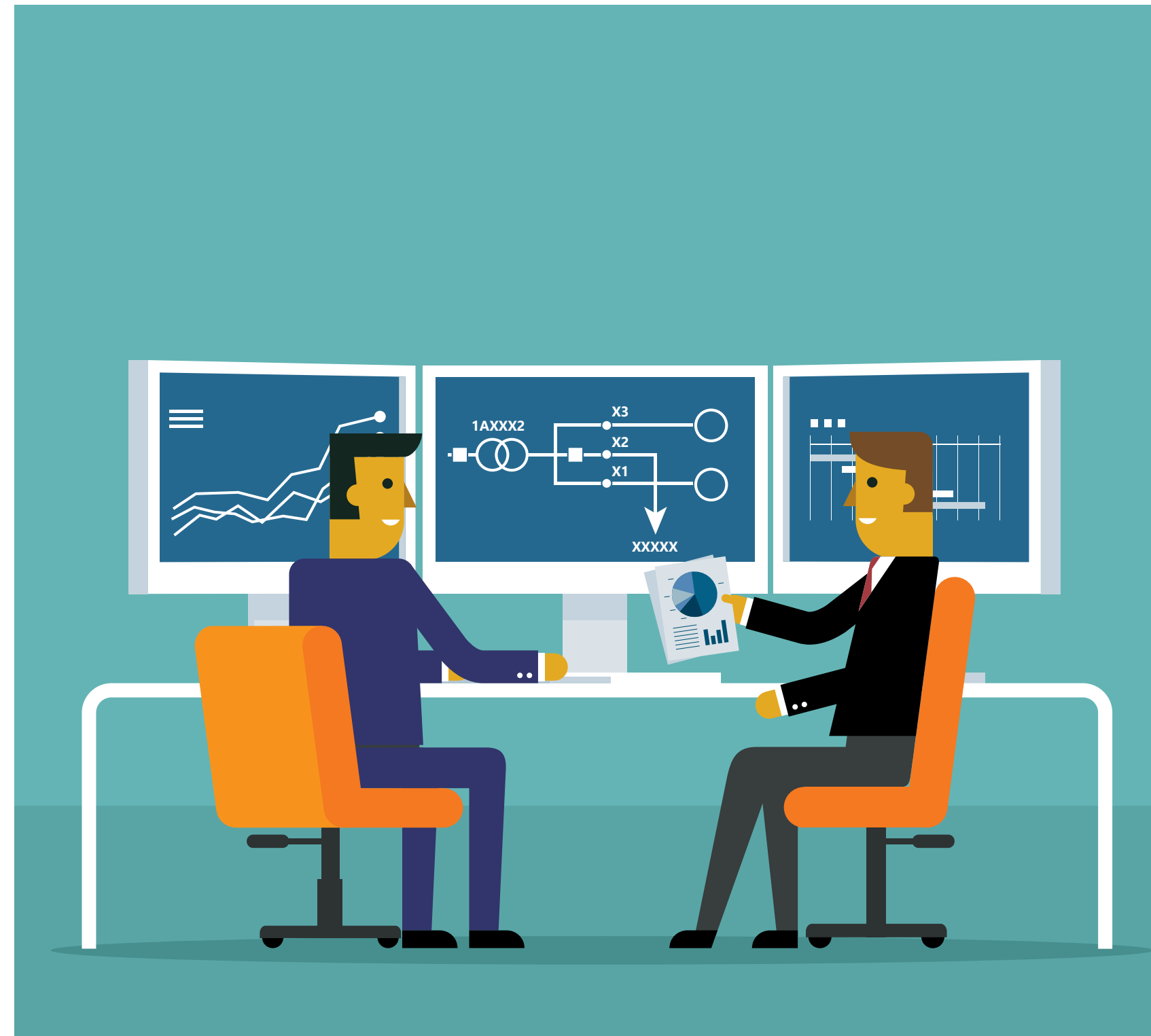
●掲載の会社名・商品名・ソフトウェア等は各社の登録商標あるいは商標です。



安全に関する
注意事項

正しく安全にお使いいただくために、
ご使用前に必ず「取扱・操作に関する説明書」を
お読みください。

お問い合わせの際にご提供いただくお客様の個人情報は、お問い合わせへのご回答および内容の確認のみに利用させていただきます。当社個人情報保護方針： http://www.toshiba.co.jp/privacy/index_j.htm
カタログに記載されている内容は、予告なく変更することがあります。



系統模擬・リレー応動模擬により簡単に訓練シナリオが作成できる お手持ちのパソコンにも導入できオペレーションも容易

Less descriptions required for grid or protection relay responses in the training scenario with the automatic response by the simulator.
Easy-to-use simulator that runs on Windows® PCs.

- 電力系統の平常時及び緊急時の操作訓練
- 社内育成プログラムにおける技能認定試験
- ベテラン操作員の技術・ノウハウ継承

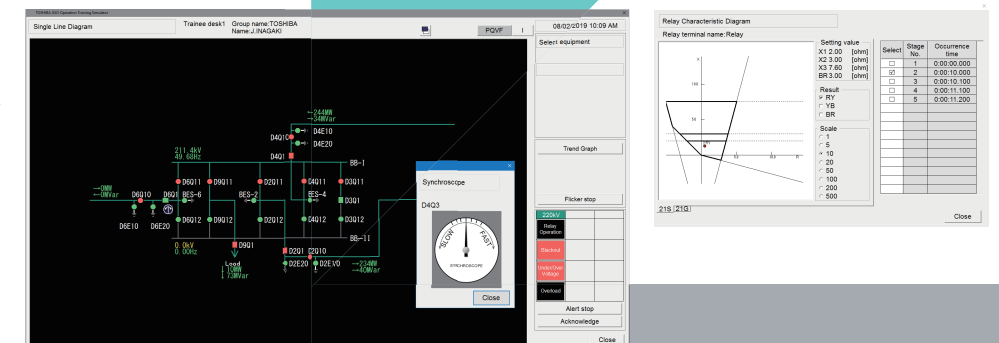
Use cases
Operation training under normal or emergency conditions
Technical qualification test for in-house training courses
Technical transfer from senior to junior operators

1. Simulation



系統運用のトレーニングや電力系統の学習が可能
電圧潮流計算、周波数計算、故障計算、事故模擬機能を実装
平常時の操作訓練、系統事故発生時の復旧操作訓練、
系統機器操作時の系統状態変化の確認が可能

Can be used for the grid operation training or the electric grid study
Incorporates power flow, frequency and fault calculation as well as incident simulation
You can conduct trainings of normal state operations, recovery operations from an incident,
or observation of the changing status which responds to your operation of the equipment on the grid

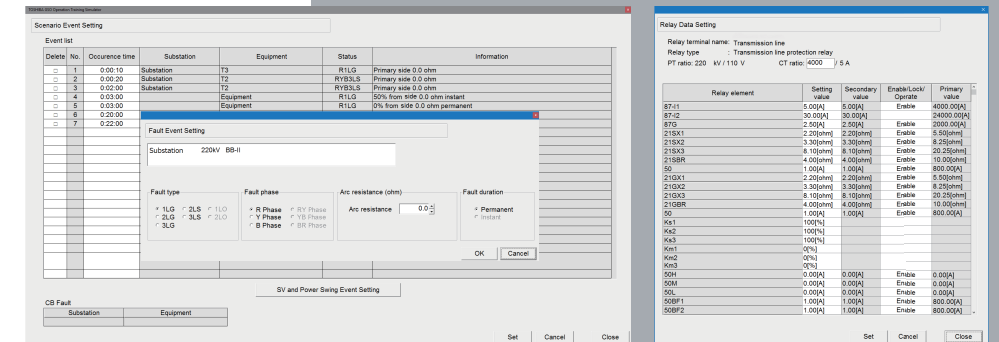


2. Operation



事故点と事故様相を指定するだけで
臨場感のある訓練シナリオの作成が可能
事故状態シナリオを作成しなくても、事故模擬機能が系統状態と
保護リレーの整定値に基づいて、動作する系統機器とその挙動を自動的に決定

Realistic training scenarios will be created by simply choosing the fault points and conditions.
The fault simulator automatically determines the equipment to respond and the behaviors based on the grid status
and the setting values of protection relays, thus eliminating the need to write descriptions of grid status changes.



3. Education



系統現象の理解、系統状況に応じた
適正な系統操作の習得が可能
事故現象の分析（オシロ表示、リレーシーケンス等）、系統操作の正確さ、迅速さを評価できる

Can be used to practice the optimal operations to a grid status by various levels of learners.
The incident can be analyzed on oscilloscope and relay sequence display.
Your accuracy and responsiveness will be evaluated in the course of operation.

