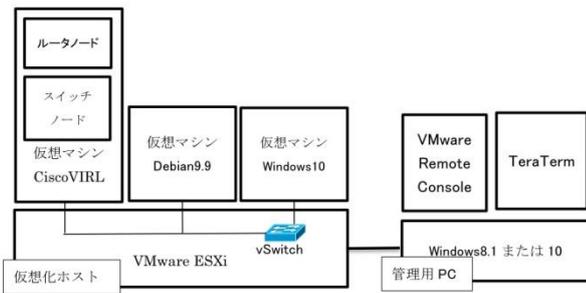


氏名	開沼 和広
職名	准教授
学位・資格	修士（工学）
専門分野	ネットワーク，情報セキュリティ
主な担当科目	学科：ネットワーク，オペレーティングシステム 実技：データ通信実習，情報セキュリティ実習
所属学会・協会	

【教育・技術・シーズの紹介】

「技能五輪全国大会 I T ネットワークシステム管理職種」

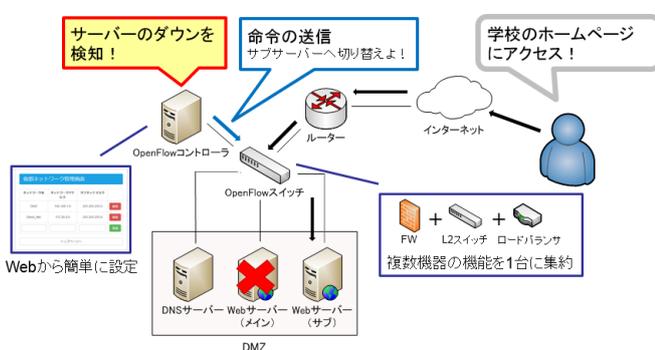


技能五輪全国大会 I T ネットワークシステム管理職種に出題される課題に大きく関わる，シスコシステムズ社製品である「VIRL」を使い，複数のネットワーク機器とサーバーを組み合わせた，仮想ネットワークシミュレーション運用をしています。

具体的には 1 台の PC にスーパーバイザーをインストールし，その上に VIRL や仮想サーバー OS を構築し

て運用します。

「仮想ネットワーク構築」



組織におけるネットワークの現状として，仮想サーバーを運用している組織は多いですが，仮想ネットワークを構築し，運用している組織は少ないです。物理的制限にとらわれず，論理的な変更で自由度が増したネットワークを実現する方法の 1 つが「SDN システム」です。具体的には OpenFlow プロトコルを採用し，ロードバランサー機能，Web サーバーのシームレスな運用を，シン

プルなネットワーク機器構成で実現する方法を紹介します。