

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第3区分

【発行日】平成27年7月23日(2015.7.23)

【公開番号】特開2014-192764(P2014-192764A)

【公開日】平成26年10月6日(2014.10.6)

【年通号数】公開・登録公報2014-055

【出願番号】特願2013-67601(P2013-67601)

【国際特許分類】

H 04 L 12/46 (2006.01)

【F I】

H 04 L 12/46 V

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月8日(2015.6.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1ネットワークに配置された第1装置と第2ネットワークに配置された第2装置との間の、第1通信方式におけるデータの送受信を第2通信方式のネットワーク上で行うための通信を中継するスイッチ装置であって、

前記通信で用いる仮想ネットワークの情報の送信要求に対する応答として、前記第2ネットワークにおける第2仮想ネットワークの情報を前記第2装置から受信する受信部と、

前記第2仮想ネットワークに対応する、前記第1ネットワークにおける第1仮想ネットワークを選択する選択部と、

前記選択部により選択された前記第1仮想ネットワークの情報を前記通信で用いる仮想ネットワークの情報として前記第1装置へ通知する通知部と、

前記第1装置から受信したデータにおける仮想ネットワークの情報を前記第1仮想ネットワークの情報から前記第2仮想ネットワークの情報へ書き換えて前記第2装置へ転送し、前記第2装置から受信したデータにおける仮想ネットワークの情報を前記第2仮想ネットワークの情報から前記第1仮想ネットワークの情報へ書き換えて前記第1装置へ転送する中継部と

を備えたことを特徴とするスイッチ装置。

【請求項2】

前記第1通信方式はファイバチャネルを用いた通信であり、

前記第2通信方式はイーサネット(登録商標)通信である

ことを特徴とする請求項1に記載のスイッチ装置。

【請求項3】

前記選択部は、前記第1仮想ネットワークと前記第2仮想ネットワークとの対応関係を予め記憶しており、前記受信部により受信された第2仮想ネットワークに対応する前記第1仮想ネットワークの情報を選択することを特徴とする請求項1又は2に記載のスイッチ装置。

【請求項4】

前記選択部は、前記第1ネットワークにおける複数の仮想ネットワークの情報を記憶しており、記憶している前記仮想ネットワークの中から前記第1ネットワークの情報を選択することを特徴とする請求項1又は2に記載のスイッチ装置。

**【請求項 5】**

前記第1装置は複数存在し、

前記受信部は、前記第2仮想ネットワークの情報の宛先の第1装置の情報を前記第2装置から受信し、

前記選択部は、前記第1装置毎に前記第1ネットワークにおける仮想ネットワークの情報を複数記憶しており、前記宛先の第1装置に対応する仮想ネットワークの中から前記第1仮想ネットワークの情報を選択する

ことを特徴とする請求項4に記載のスイッチ装置。

**【請求項 6】**

第1通信方式におけるデータの送受信を第2通信方式のネットワーク上で行うための通信で用いる仮想ネットワークの情報の送信要求を第1ネットワークに配置された第1装置から受信し、

第2ネットワークに配置された第2装置へ前記送信要求を転送し、

前記送信要求に対する応答として、前記第2ネットワークにおける第2仮想ネットワークの情報を前記第2装置から受信し、

前記第2仮想ネットワークに対応する、前記第1ネットワークにおける第1仮想ネットワークを選択し、

選択した前記第1仮想ネットワークの情報を前記通信で用いる仮想ネットワークの情報として前記第1装置へ通知し、

前記第1装置から受信したデータにおける仮想ネットワークの情報を前記第1仮想ネットワークの情報から前記第2仮想ネットワークの情報へ書き換えて前記第2装置へ転送し

---

前記第2装置から受信したデータにおける仮想ネットワークの情報を前記第2仮想ネットワークの情報から前記第1仮想ネットワークの情報へ書き換えて前記第1装置へ転送する

ことを特徴とするスイッチ装置の制御方法。

**【手続補正2】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本願の開示するスイッチ装置及びスイッチ装置の制御方法は、一つの態様において、スイッチ装置は、第1ネットワークに配置された第1装置と第2ネットワークに配置された第2装置との間の、第1通信方式におけるデータの送受信を第2通信方式のネットワーク上で行うための通信を中継する。そして、受信部は、前記通信で用いる仮想ネットワークの情報の送信要求に対する応答として、前記第2ネットワークにおける第2仮想ネットワークの情報を前記第2装置から受信する。選択部は、前記第2仮想ネットワークに対応する、前記第1ネットワークにおける第1仮想ネットワークを選択する。通知部は、前記選択部により選択された前記第1仮想ネットワークの情報を前記通信で用いる仮想ネットワークの情報として前記第1装置へ通知する。中継部は、前記第1装置から受信したデータにおける仮想ネットワークの情報を前記第1仮想ネットワークの情報から前記第2仮想ネットワークの情報へ書き換えて前記第2装置へ転送し、前記第2装置から受信したデータにおける仮想ネットワークの情報を前記第2仮想ネットワークの情報から前記第1仮想ネットワークの情報へ書き換えて前記第1装置へ転送する。