

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3696166号  
(P3696166)

(45) 発行日 平成17年9月14日(2005.9.14)

(24) 登録日 平成17年7月8日(2005.7.8)

(51) Int.C1.<sup>7</sup>

F 1

H04L 12/56

H04L 12/56 260Z  
H04L 12/56 100Z

請求項の数 9 (全 36 頁)

(21) 出願番号 特願2002-64717 (P2002-64717)  
 (22) 出願日 平成14年3月11日 (2002.3.11)  
 (62) 分割の表示 特願平8-181803の分割  
 原出願日 平成8年7月11日 (1996.7.11)  
 (65) 公開番号 特開2002-314605 (P2002-314605A)  
 (43) 公開日 平成14年10月25日 (2002.10.25)  
 審査請求日 平成14年3月11日 (2002.3.11)

(73) 特許権者 000003078  
 株式会社東芝  
 東京都港区芝浦一丁目1番1号  
 (74) 代理人 100109900  
 弁理士 堀口 浩  
 (72) 発明者 永見 健一  
 神奈川県川崎市幸区小向東芝町1番地 株式会社東芝 研究開発センター内  
 (72) 発明者 田中 久子  
 神奈川県川崎市幸区小向東芝町1番地 株式会社東芝 研究開発センター内  
 (72) 発明者 勝部 泰弘  
 神奈川県川崎市幸区小向東芝町1番地 株式会社東芝 研究開発センター内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】ノード装置及びパケット転送方法

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

マルチキャスト通信における複数の宛先ノードへ向けてパケット転送を行うために、第1のノードからパケットを受信する第1の仮想コネクションから受信したパケットを、前記第1のノードとは異なる論理ネットワークに属する複数の第2のノードへパケットを転送する、前記第2のノードのうちの少なくとも特定のノードへパケットを送信可能な第2の仮想コネクションを用いて転送するパケット転送方法において、

前記第1の仮想コネクションと、前記第2の仮想コネクションとの対応関係を記憶し、前記第1の仮想コネクションにて受信されたパケットを記憶された前記対応関係に従ってネットワークレイヤレベルの転送処理の一部又は全部を行わずに前記第2の仮想コネクションにて転送するとともに、このネットワークレイヤレベルの転送処理の一部又は全部を行わない転送に起因して前記複数の第2のノードのうち前記特定のノード以外のノードへ、前記宛先ノードへ向かうパケットのうち少なくとも一部が転送されなくなると判断される場合には、前記第1の仮想コネクションにて受信されたパケットを複製してネットワークレイヤレベルの転送処理を施し、この処理の施されたパケットを前記特定のノード以外のノードへ送信することを特徴とするパケット転送方法。

## 【請求項2】

前記第1の仮想コネクションにて受信すべきパケットの属するフローに対応して、前記第1の仮想コネクションとの対応関係が記憶されている前記第2の仮想コネクションの他に、前記第1の仮想コネクションとの対応関係が記憶されていない第3の仮想コネクショ