

次世代 IX 研究会
ルータ相互接続試験手順書

7-1	Global Repair(Protection)の切替時間を測定する。
試験構成図： 第7回ルータ相互接続試験トポロジー図(Link Protection)参照。	
<p>試験手順：</p> <ol style="list-style-type: none">1. HEにおいて、HEのループバックアドレスからTEのループバックアドレスへRSVP-TEによるセカンダリLSPをあらかじめ確立しておく。明示的な経路として、PLR-IF3、BP-IF1、MP-IF2、TE-IF1をStrictに指定する。2. 以下の作業を行い、それぞれの場合にロスしたパケットの個数を記録する。<ol style="list-style-type: none">(ア) PLR-IF1のTXを抜く。(イ) PLR-IF1のTXを元に戻す。(ウ) PLR-IF1のRXを抜く。(エ) PLR-IF1のRXを元に戻す。(オ) PLR-IF1をCLIからDownする。(カ) PLR-IF1をCLIからUpする。(キ) MP-IF1をCLIからDownする。(ク) MP-IF1をCLIからUpする。	

次世代 IX 研究会
ルータ相互接続試験手順書

7-2	Global Repair(Reroute)の切替時間を測定する。
試験構成図： 第7回ルータ相互接続試験トポロジー図(Link Protection)参照。	
<p>試験手順：</p> <ol style="list-style-type: none">1. HEにおいて、LSPが切断された場合に、切断をトリガーとしてRSVP-TEのシグナリングを行い、バックアップのLSPを確立してトラフィックを切り替えるように設定する。バックアップLSPの明示的な経路として、PLR-IF3、BP-IF1、MP-IF2、TE-IF1をStrictに指定する。2. 以下の作業を行い、それぞれの場合にロスしたパケットの個数を記録する。<ol style="list-style-type: none">(ア) PLR-IF1のTXを抜く。(イ) PLR-IF1のTXを元に戻す。(ウ) PLR-IF1のRXを抜く。(エ) PLR-IF1のRXを元に戻す。(オ) PLR-IF1をCLIからDownする。(カ) PLR-IF1をCLIからUpする。(キ) MP-IF1をCLIからDownする。(ク) MP-IF1をCLIからUpする。	

次世代 IX 研究会
ルータ相互接続試験手順書

7-3	Local Repair(Facility)の切替時間を測定する。
試験構成図： 第7回ルータ相互接続試験トポロジー図(Link Protection)参照。	
<p>試験手順：</p> <ol style="list-style-type: none">1. HE において、プライマリ LSP のための RSVP-TE をシグナリングする時に、Facility 方式の Local Repair(Link Protection)を有効にするように設定する。2. PLR において、PLR-IF1 のリンクがダウンした場合に、Facility 方式による Local Repair(Link Protection)を行うように設定する。明示的な経路として、BP-IF1、MP-IF2 を Strict に指定する。3. 以下の作業を行い、それぞれの場合にロスしたパケットの個数を記録する。<ol style="list-style-type: none">(ア) PLR-IF1 の TX を抜く。(イ) PLR-IF1 の TX を元に戻す。(ウ) PLR-IF1 の RX を抜く。(エ) PLR-IF1 の RX を元に戻す。(オ) PLR-IF1 を CLI から Down する。(カ) PLR-IF1 を CLI から Up する。(キ) MP-IF1 を CLI から Down する。(ク) MP-IF1 を CLI から Up する。	

次世代 IX 研究会
ルータ相互接続試験手順書

7-4	Global(Protection)、Local の関係切替時間を測定する。
試験構成図： 第7回ルータ相互接続試験トポロジー図(Link Protection)参照。	
<p>試験手順：</p> <ol style="list-style-type: none">1. HE において、プライマリ LSP のための RSVP-TE をシグナリングする時に、Facility 方式の Local Repair(Link Protection)を有効にするように設定する。2. PLR において、PLR-IF1 のリンクがダウンした場合に、Facility 方式による Local Repair(Link Protection)を行うように設定する。明示的な経路として、BP-IF1、MP-IF2 を Strict に指定する。3. HE において、HE のループバックアドレスから TE のループバックアドレスへ RSVP-TE によるセカンダリ LSP をあらかじめ確立しておく。明示的な経路として、PLR-IF3、BP-IF1、MP-IF2、TE-IF1 を Strict に指定する。4. 以下の作業を行い、それぞれ場合にロスしたパケットの個数を記録する。<ol style="list-style-type: none">(ア) PLR-IF1 の TX を抜く。(イ) PLR-IF1 の TX を元に戻す。(ウ) PLR-IF1 の RX を抜く。(エ) PLR-IF1 の RX を元に戻す。(オ) PLR-IF1 を CLI から Down する。(カ) PLR-IF1 を CLI から Up する。(キ) MP-IF1 を CLI から Down する。(ク) MP-IF1 を CLI から Up する。	

次世代 IX 研究会
ルータ相互接続試験手順書

7-5	Global (Reroute)、Local の関係切替時間を測定する。
試験構成図： 第7回ルータ相互接続試験トポロジー図(Link Protection)参照。	
<p>試験手順：</p> <ol style="list-style-type: none">1. HE において、プライマリ LSP のための RSVP-TE をシグナリングする時に、Facility 方式の Local Repair(Link Protection)を有効にするように設定する。2. PLR において、PLR-IF1 のリンクがダウンした場合に、Facility 方式による Local Repair(Link Protection)を行うように設定する。明示的な経路として、BP-IF1、MP-IF2 を Strict に指定する。3. HE において、LSP が切断された場合に、切断をトリガーとして RSVP-TE のシグナリングを行い、バックアップの LSP を確立してトラフィックを切り替えるように設定する。バックアップ LSP の明示的な経路として、PLR-IF3、BP-IF1、MP-IF2、TE-IF1 を Strict に指定する。4. 以下の作業を行い、それぞれの場合にロスしたパケットの個数を記録する。<ol style="list-style-type: none">(ア) PLR-IF1 の TX を抜く。(イ) PLR-IF1 の TX を元に戻す。(ウ) PLR-IF1 の RX を抜く。(エ) PLR-IF1 の RX を元に戻す。(オ) PLR-IF1 を CLI から Down する。(カ) PLR-IF1 を CLI から Up する。(キ) MP-IF1 を CLI から Down する。(ク) MP-IF1 を CLI から Up する。	

次世代 IX 研究会
ルータ相互接続試験手順書

7-6	Node Protection の切替時間を測定する。
試験構成図： 第 7 回ルータ相互接続試験トポロジー図(Node Protection)参照。	
<p>試験手順：</p> <ol style="list-style-type: none">1. HE において、プライマリ LSP のための RSVP-TE をシグナリングする時に、Facility 方式の Local Repair(Node Protection)を有効にするように設定する。2. PLR において、MP がダウンした場合に、Facility 方式による Local Repair(Node Protection)を行うように設定する。明示的な経路として、BP-IF1、TE-IF2 を Strict に指定する。3. MP の電源を落としたときにロスしたパケットの個数を記録する。	

次世代 IX 研究会
ルータ相互接続試験手順書

7-7	TE 拡張 OSPF で確立したパスを OSPF コストの変更によって切り替える時間を測定する。
試験構成図： 第 7 回ルータ相互接続試験トポロジー図(Link Protection)参照。	
<p>試験手順：</p> <ol style="list-style-type: none">1. HE において、HE のループバックアドレスから TE のループバックアドレスへ RSVP-TE の LSP を確立する。TE 拡張 OSPF(CSPF)に従ってパスを選択するように設定する。2. OSPF のコストが変更された場合に、RSVP-TE の LSP も変更されるように設定する。3. 以下の作業を行い、それぞれの場合にロスしたパケットの個数を記録する。<ol style="list-style-type: none">(ア) PLR において、PLR-IF1 のコストを 10000 に設定する。(イ) PLR において、PLR-IF1 のコストを 10 に戻す。	