

T S - 1 0 1 4

RCSS Phase2 Stage 2 / 3 仕様
ネットワーク付加価値サービス

RCSS Phase 2 Stage 2 / 3 specification
Network Value Added Services

第 1.1 版

2010 年 4 月 16 日制定

社団法人

情報通信技術委員会

THE TELECOMMUNICATION TECHNOLOGY COMMITTEE

本書は、(社) 情報通信技術委員会が著作権を保有しています。
内容の一部又は全部を (社) 情報通信技術委員会の許諾を得ることなく複製、転載、
改変、転用及びネットワーク上での送信、配布を行うことを禁止します。

目次

1.	スコープ	5
2.	リファレンス	5
3.	用語と略語定義	5
4.	リファレンスアーキテクチャ	6
4.1.	アーキテクチャダイアグラム	6
4.2.	NVAS 機能エンティティ	6
4.2.1.	NVAS クライアント	6
4.2.2.	クライアント	7
4.2.3.	NVAS サーバ	7
4.2.4.	基本サービスアプリケーションサーバ (BS-AS)	7
4.2.5.	CSCF	7
4.3.	参照点	7
4.3.1.	参照点 NVAS-1:	7
4.3.2.	参照点 NVAS-2:	7
4.3.3.	参照点 NVAS-3:	7
4.3.4.	参照点 NVAS-4:	7
4.3.5.	参照点 NVAS-5:	8
4.3.6.	参照点 NVAS-6:	8
4.3.7.	参照点 NVAS-7	8
5.	メニューフォーマット	8
5.1.	メニューフォーマット	8
5.2.	メニュー XML スキーマ	8
5.3.	メニュー XML例	10
5.4.	メニュードキュメントの説明	12
6.	手順	14
6.1.	NVAS メニュー活性化・非活性化手順	14
6.1.1.	NVASメニュー取得手順	14
6.1.2.	登録手順	15
6.2.	セッション制御手順	15
6.2.1.	価値付加コンテンツシェアリングのセッション制御手順 (セッション確立)	15
6.2.1.1.	クライアントとNVASサーバ間のコンテンツシェアリングセッション確立手順	15
6.2.1.2.	NVASサーバと着側端末間のコンテンツシェアリングセッション確立手順	16
6.2.2.	価値付加コンテンツシェアリングのメディア処理 (MSRP)	18
6.2.2.1.	MSRP コネクション設定	18
6.2.2.2.	ユーザプレーン	18
6.2.3.	価値付加コンテンツシェアリングのセッション制御手順 (セッション解放)	19
6.2.3.1.	クライアントとNVASサーバ間のコンテンツシェアリングセッション解放	19
6.2.3.2.	NVASサーバと着側端末間のコンテンツシェアリングセッション解放	20
6.2.4.	価値付加チャットのセッション制御手順 (セッション確立)	21

6.2.4.1.	クライアントとNVASサーバ間のセッション確立.....	21
6.2.4.2.	NVASサーバと基本サービスアプリケーションサーバ間のセッション確立.....	22
6.2.4.3.	基本サービスアプリケーションサーバとクライアント間のセッション確立.....	23
6.2.5.	価値付加チャットのメディア処理 (MSRP).....	24
6.2.5.1.	MSRP コネクション設定.....	24
6.2.5.2.	ユーザプレーン.....	24
6.2.6.	価値付加チャットのセッション制御手順 (セッション解放).....	25
6.2.6.1.	クライアントとNVASサーバ間のセッション解放.....	25
6.2.6.2.	NVASサーバと基本サービスアプリケーションサーバ間のセッション解放.....	26
6.2.6.3.	基本サービスアプリケーションサーバとクライアント間のセッション解放.....	27

<参考>

1 英文記述の適用レベル

E2

2 国際勧告等との関連

本技術仕様は、[GSMA RCS Release 1 Technical Realization]がベースにあることを前提とし、[GSMA RCS Release 1 Technical Realization]で定義されるサービス実現方法に対して、どのようにネットワーク付加価値を与えるかを定義している。

3 上記国際勧告等に対する追加項目等

4 上記国際勧告等に対する変更事項

(4-1) オプション選択項目

(4-2) ナショナルマター項目

5 参照した国際勧告との章立て構成の相違

本仕様書は特定文書のダウンストリームに該当しないため記載しない。

6 改版の履歴

版数	制定日	改版内容
第 1.0 版	2009 年 11 月 26 日	初版設定
第 1.1 版	2010 年 4 月 16 日	和文として追加制定（内容は 1.0 版と同等）

7 工業所有権

本仕様書に関わる「工業所有権等の実施の権利に係る確認書」の提出状況は、TTC ホームページによる。

8 その他、利用者に有益な事項

本仕様書にて参照している勧告、標準等は本文内のリファレンスにまとめられている。また、参照している勧告、標準、仕様書、技術レポートで TTC 標準、TTC 仕様書、TTC 技術レポートが制定されている場合、自動的に最新版 TTC 標準等で置き換えて参照するものとする。

なお、本仕様書は、OMA、GSMA の仕様を参照しているが、これらのドキュメントの参照をたどると、最終的には 3GPP ドキュメントを参照している。

9 標準作成部門

3GPP 専門委員会

1. スコープ

本ドキュメントは、移動体事業者における IMS ホーム網同士を相互運用する際の網間技術仕様、また、クライアントと IMS ホーム網を接続する際のユーザ網間使用に関して、ネットワーク付加価値サービスの網間技術仕様及びユーザ網間仕様を規定する [TTC TS0013 RCSS Phase2 Stage 1 Specification Network Value Added Services].の要求条件を満たす移動体通信事業者間の技術仕様(NNI 仕様)及びクライアントと移動体通信事業者間 (UNI 仕様) を明らかにすることを目的とする。

規定に当たっては GSMA/OMA/ 3GPP 等の標準団体ドキュメントを参照することを基本とし、必要最小限な規定を記載するに留めている。

2. リファレンス

GSMA Rich Communication Suite Functional Description Release 1

http://www.gsmworld.com/documents/functional_desc_v1.pdf

GSMA Rich Communication Suite Functional Description Release 2

http://www.gsmworld.com/documents/rcs/rcs2_june09/R2_090831_RCS_Release_2_Functional_Description_v1_0.pdf

GSMA Rich Communication Suite Technical Realization Release 1

http://www.gsmworld.com/documents/1_technical_real_v1.pdf

GSMA Rich Communication Suite Technical Realization Release 2

http://www.gsmworld.com/documents/rcs/rcs2_june09/R2_090831_RCS_Release_2_Technical_Realisation_v1_0.pdf

GSMA PRD IR.79 Image Share Interoperability Specification <http://www.gsmworld.com/documents/IR7912.pdf>

GSMA RCS Endorsement of OMA SIP/SIMPLE IM 1.0

http://www.gsmworld.com/documents/1_oma_im_endors_v1.pdf

3GPP TS 23.228... http://www.3gpp.org/ftp/Specs/archive/23_series/23.228/

3GPP TS 24.229.. http://www.3gpp.org/ftp/Specs/archive/24_series/24.229/

RFC 3261 <http://www.ietf.org/rfc/rfc3261.txt?number=3261>

RFC 4975 The Message Session Relay Protocol (MSRP), IETF, September 2007

<http://www.ietf.org/rfc/rfc4975.txt?number=4975>

OMA Instant Messaging using SIMPLE, 1.0

http://www.openmobilealliance.org/Technical/release_program/docs/copyrightclick.aspx?pck=SIMPLE_IM&file=V1_0-20080903-C/OMA-TS-SIMPLE_IM-V1_0-20080903-C.pdf

3. 用語と略語定義

NVAS	Network Value Added Service
BS	Base Service
AS	Application Server
基本サービス	NVAS サービスを適用することができるサービス(例:IMや[GSMA PRD IR.79 Image Share Interoperability Specification]ベースのイメージシェア)。3 GPP 通信サービスに相当。
メディア処理サーバ	メディア (静止画イメージ、テキストメッセージ) に対して、ユーザが指定した変換を行う装置
NVAS メニュー	ネットワークが提供し、且つユーザに応じた利用可能な価値付加サービスおよびそのサービス配下の付加価値のリスト

4. リファレンスアーキテクチャ

4.1. アーキテクチャダイアグラム

Figure 4-1 はNVASサービスを実現するリファレンスアーキテクチャを示す。これは、NVASサーバと相互に連携する外部、及び、内部の機能エンティティに関連する参照点を含む。Figure 4-1 に示されているエンティティとインタフェースに関しては、4.2 節及び4.3 節にてそれぞれ詳述する。Figure 4-2 はNVASアーキテクチャ上におけるCプレーン及びUプレーンのフローを図示したものである。

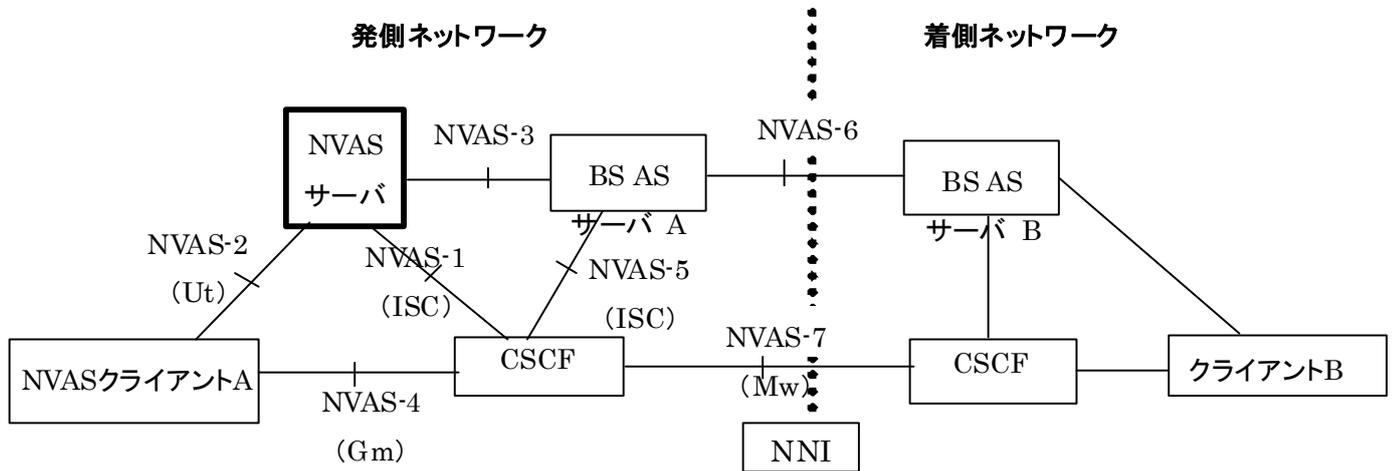


Figure 4-1/TS-1014 NVAS アーキテクチャ

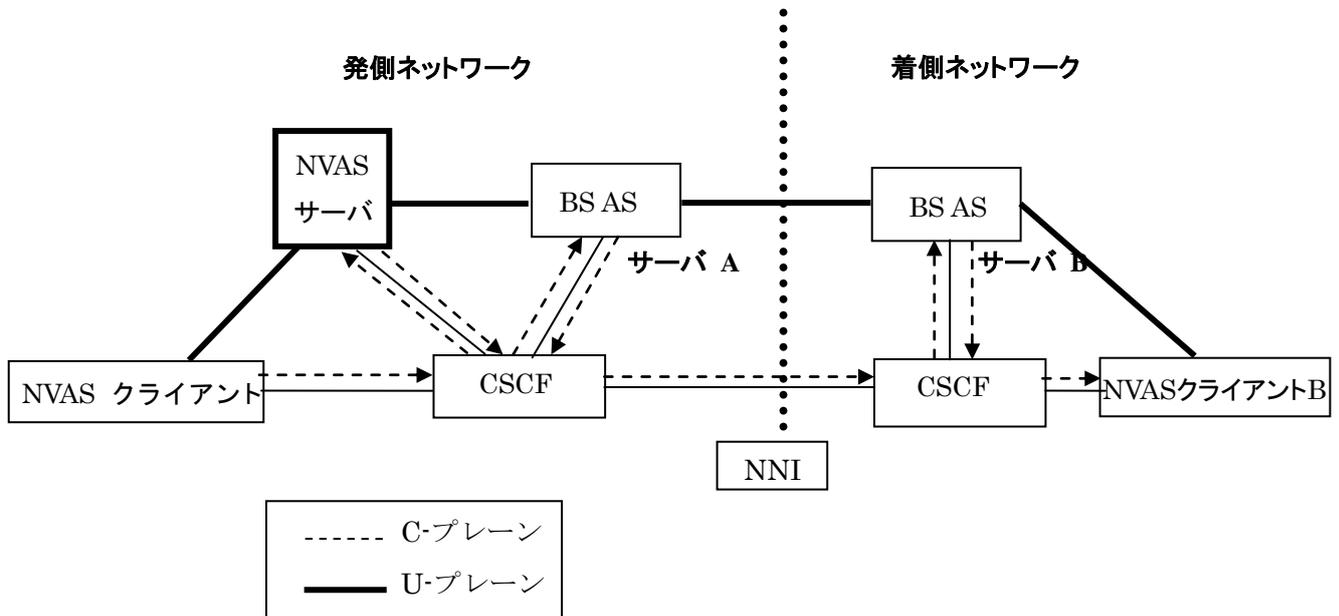


Figure 4-2/TS-1014 NVAS アーキテクチャ上の C プレーン及び U プレーン

4.2. NVAS 機能エンティティ

4.2.1. NVAS クライアント

NVAS クライアントは、NVAS サーバにより提供される付加価値サービスへのアクセスに利用される RCS クライアントである。NVAS クライアントに対する要求条件は、以下に示す NVAS 機能を除いて、基本サービス（例：[OMA Instant Messaging using SIMPLE, 1.0] の 5.3.1 節及び[GSMA Rich Communication Suite Technical Realization Release 2]

にて規定する IM) のクライアントに対する要求条件と同じである。

- NVAS サービスの活性化
- NVAS サービスの起動

4.2.2. クライアント

クライアントはRCSクライアントである。クライアントに対する要求条件は、基本サービス(例:[OMA Instant Messaging using SIMPLE, 1.0] の 5.3.1 節及び[GSMA Rich Communication Suite Technical Realization Release 2]にて規定する IM) のクライアントに対する要求条件と同じである。

4.2.3. NVAS サーバ

NVAS サーバは、RCS クライアントに対して付加価値サービスを提供するメディア処理サーバである。CSCF やイネーブラと連携して、NVAS サーバは[3GPP TS 23.228]の 4.2.4 節に規定されている IMS SIP アプリケーションサーバとして動作する。処理されたリッチコンテンツを配送するため、NVAS サーバは、[3GPP TS 23.228 /TS 24.229]にて規定する SIP/IMS Back-to-Back User Agent として動作すると共に、基本サービスセッションを起動することができなくてはならない(SHALL)。

4.2.4. 基本サービスアプリケーションサーバ (BS-AS)

BS-AS は、[GSMA Rich Communication Suite Technical Realization Release 2] (例： [OMA Instant Messaging using SIMPLE, 1.0] の 5.3.2 節及び[GSMA RCS Endorsement of OMA SIP/SIMPLE IM 1.0]における IM)において利用される基本サービスのために規定されているアプリケーションサーバと同じものである。

4.2.5. CSCF

CSCF は、[3GPP TS 23.228]にて規定されている CSCF と同じものである。

4.3. 参照点

4.3.1. 参照点 NVAS-1:

NVAS-1 は、CSCF と NVAS サーバ間のインタフェースである。この参照点で用いられるプロトコルは SIP である。

NVAS-1 参照点は、以下をサポートしなければならない (SHALL)。

- NVAS サーバと CSCF の間の基本サービス (例：IM セッション) のためのシグナリング

4.3.2. 参照点 NVAS-2:

NVAS-2 は、クライアントと NVAS サーバ間のインタフェースである。この参照点で用いられるプロトコルは基本サービスにより規定される (例：IM のための MSRP[RFC 4975 The Message Session Relay Protocol (MSRP), IETF, September 2007])。このインタフェースに対する要求条件は、基本サービスメディアのためのクライアント-ネットワーク参照点 (例：[OMA Instant Messaging using SIMPLE, 1.0]にて IM に関して規定されている IM-7) に対する要求条件と同じである。また、このインタフェースは、クライアントがネットワークから NVAS メニューをダウンロードする際にも利用される。

4.3.3. 参照点 NVAS-3:

NVAS-3 は、NVAS サーバと基本サービスアプリケーションサーバ間のインタフェースである。この参照点で用いられるプロトコルは基本サービスにより規定される (例：IM のための MSRP[RFC 4975 The Message Session Relay Protocol (MSRP), IETF, September 2007])。このインタフェースに対する要求条件は、基本サービスメディアのためのクライアント-ネットワーク参照点 (例：[OMA Instant Messaging using SIMPLE, 1.0]にて IM に関して規定されている IM-7) に対する要求条件と同じである。

Figure 4-1で示されている他のインタフェースは、基本サービスのために規定されているインタフェース (例：IMのために[OMA Instant Messaging using SIMPLE, 1.0]にて規定) と同じである。参考のため、[3GPP TS 23.228]で規定される対応するインタフェース名をFigure 4-1の括弧内に示している。

4.3.4. 参照点 NVAS-4:

NVAS-4 は、NVAS クライアントと CSCF 間のインタフェースである。この参照点で用いられるプロトコルは SIP である。

NVAS-4 参照点は、以下をサポートしなければならない (SHALL)。

- NVAS クライアントと CSCF の間の基本サービス (例：IM セッション) のためのシグナリング

4.3.5. 参照点 NVAS-5:

NVAS-5 は、CSCF と基本サービスアプリケーションサーバ間のインタフェースである。この参照点で用いられるプロトコルは基本サービスにより規定される（例：SIP [RFC 3261]）。このインタフェースに対する要求条件は、基本サービスのための CSCF-基本サービスアプリケーションサーバ間参照点（例：[OMA Instant Messaging using SIMPLE, 1.0]にて IM に関して規定されている IM-2）に対する要求条件と同じである。

4.3.6. 参照点 NVAS-6:

NVAS-6 は、基本サービスアプリケーションサーバと基本サービスアプリケーションサーバ間のインタフェースである。この参照点で用いられるプロトコルは基本サービスにより規定される（例：SIP [RFC 3261]）。このインタフェースに対する要求条件は、基本サービスのための基本サービスアプリケーションサーバ-基本サービスアプリケーションサーバ間参照点（例：[OMA Instant Messaging using SIMPLE, 1.0]にて IM に関して規定されている IM-8）に対する要求条件と同じである。

4.3.7. 参照点 NVAS-7

NVAS-7 は、CSCF と CSCF 間のインタフェースである。この参照点で用いられるプロトコルは基本サービスにより規定される（例：SIP [RFC 3261]）。このインタフェースに対する要求条件は、基本サービスのための CSCF-CSCF 間参照点（例：[OMA Instant Messaging using SIMPLE, 1.0]にて IM に関して規定されている IP-1）に対する要求条件と同じである。

5. メニューフォーマット

5.1. メニューフォーマット

メニューフォーマットには XML(eXtensible Mark-up Language)を用いる。このフォーマットは複数の階層のメニュー項目をサポート可能である。例えば、NVAS サービスのタイプ（形式）を第 1 レベルと規定した場合は、サービスタイプ（形式）以下の詳細項目を第 2 レベルとすべきである。本フォーマットではハンドセット用に複数言語をサポートすることで、メニュー項目をサポートしている言語で表示することができる。

5.2. メニュー XML スキーマ

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<xs:schema
  targetNamespace="urn:ttc:xml:rcs:nvasmenubase"
  xmlns="urn:ttc:xml:rcs:nvasmenubase"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">

  <!-- This import brings in the XML language attribute xml:lang -->
  <xs:import namespace="http://www.w3.org/XML/1998/namespace"
    schemaLocation="http://www.w3.org/2001/xml.xsd"/>

  <!-- The root "NVAS-menu" element -->
  <xs:element name="NVAS-menu">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="NVAS-service" type="NVAS-serviceType" minOccurs="0"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
```

```

<xs:complexType name="NVAS-serviceType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="service-id" type="xs:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="provider-id" type="xs:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="version" type="xs:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="displayname" type="displayNameType" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"/>
    <xs:element name="added-value" type="added-valueType" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"/>
    <xs:any namespace="##other" processContents="lax" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="index" type="xs:decimal" use="required"/>
  <xs:anyAttribute processContents="lax"/>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="added-valueType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="displayname" type="displayNameType" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"/>
    <xs:element name="address" type="xs:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="supported-usage" type="usageType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:any namespace="##other" processContents="lax" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
  <xs:anyAttribute processContents="lax"/>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="displayNameType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute ref="xml:lang" use="optional"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="usageType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="session-originating" type="sessionSupportType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="session-terminating" type="sessionSupportType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:any namespace="##other" processContents="lax" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="sessionSupportType">

```

```

<xs:sequence>
  <xs:element name="atSessionSetup" type="sessionUsageType" minOccurs="0" maxOccurs="2"/>
  <xs:element name="midSessionSetup" type="sessionUsageType" minOccurs="0" maxOccurs="2"/>
  <xs:any namespace="##other" processContents="lax" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="sessionUsageType">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="inSession"/>
    <xs:enumeration value="outsideSession"/>
    <xs:enumeration value="none"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

</xs:schema>

```

5.3. メニュー XML例

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<NVAS-menu xmlns="urn:ttc:xml:rcs:nvasmenubase">
  <NVAS-service index="1">
    <service-id>org.gsma.imageshare</service-id>
    <provider-id>NVAS Provider</provider-id>
    <version>1.0</version>
    <display-name xml:lang="en">Enriched Image sharing</display-name>
    <added-value>
      <display-name xml:lang="en">Service-A</display-name>
      <address> urn:urn-7:3gpp-application.ims.iari.operator-a.service-a</address>
      <supported-usage>
        <session-originating>
          <atSessionSetup>inSession</atSessionSetup>
          <midSessionSetup>inSession</midSessionSetup>
        </session-originating>
        <session-terminating>
          <atSessionSetup>outsideSession</atSessionSetup>
          <midSessionSetup>outsideSession</midSessionSetup>
        </session-terminating>
      </supported-usage>
    </added-value>
  </NVAS-service>
</NVAS-menu>

```

```

<added-value>
  <display-name xml:lang="en">Service-B</display-name>
  <address> urn:urn-7:3gpp-application.ims.iari.operator-a.service-b</address>
  <supported-usage>
    <session-originating>
      <atSessionSetup>inSession</atSessionSetup>
      <midSessionSetup>inSession</midSessionSetup>
    </session-originating>

    <session-terminating>
      <atSessionSetup>outsideSession</atSessionSetup>
      <midSessionSetup>outsideSession</midSessionSetup>
    </session-terminating>
  </supported-usage>
</added-value>
</NVAS-service>
<NVAS-service index="2">
  <service-id>org.openmobilealliance:IM-Session</service-id>
  <provider-id>NVAS Provider</provider-id>
  <version>1.0</version>
  <display-name xml:lang="en">Translated Chat</display-name>
  <added-value>
    <display-name xml:lang="en">Service-C</display-name>
    <address> urn:urn-7:3gpp-application.ims.iari.operator-a.service-c</address>
    <supported-usage>
      <session-originating>
        <atSessionSetup>inSession</atSessionSetup>
        <midSessionSetup>inSession</midSessionSetup>
      </session-originating>

      <session-terminating>
        <atSessionSetup>outsideSession</atSessionSetup>
        <midSessionSetup>inSession</midSessionSetup>
      </session-terminating>
    </supported-usage>
  </added-value>
  <added-value>
    <display-name xml:lang="en">Service-D</display-name>
    <address> urn:urn-7:3gpp-application.ims.iari.operator-a.service-d</address>
    <supported-usage>
      <session-originating>

```

```

<atSessionSetup>outsideSession</atSessionSetup>
<midSessionSetup>outsideSession</midSessionSetup>
</session-originating>

<session-terminating>
<atSessionSetup>inSession</atSessionSetup>
<midSessionSetup>inSession</midSessionSetup>
</session-terminating>
</supported-usage>
</added-value>
</NVAS-service>
</NVAS-menu>

```

5.4. メニュードキュメントの説明

Table 5-1/TS-1014 メニュードキュメントの説明

タグ	説明	備考
NVAS-menu	サービスメニューの構成要素	必須
NVAS-service	サービスの一種 これは何らかの価値が付加された独自のサービスを示す。例えば、リッチチャット、リッチコンテンツシェアリング、リッチファイル転送。	必須
service-id	NVAS サービス識別子	必須
provider-id	プロバイダ識別子	必須
version	NVAS メニューのバージョン番号	必須
display-name	NVAS サービスの表示名。クライアント上で、指定された言語で表示される。	必須
added-value	特定の NVAS サービスにおける付加価値項目	必須
display-name	付加価値項目の表示名。クライアント上で、指定された言語で表示される。	必須
Address	選択された付加価値サービスを指定するための IARI	必須
supported-usage	将来の利用のために予約	
session-originating	将来の利用のために予約	
session-terminating		

	将来の利用のために予約	
atSessionSetup	将来の利用のために予約 有効な値 : inSession, outsideSession, none	
midSessionSetup	将来の利用のために予約 有効な値 : inSession, outsideSession, none	

*本 NVAS リリースのクライアントは、“added-value”エレメントに”supported-usage”エレメントが含まれない場合、及び、“supported-usage” エレメントが含まれているときは”session-originating”エレメントに”inSession”の値が入った”atSessionSetup”サブエレメントを含むような場合、所定の1つの NVAS サービスのみを提供しなければならない。

6. 手順

6.1. NVAS メニュー活性化・非活性化手順

6.1.1. NVASメニュー取得手順

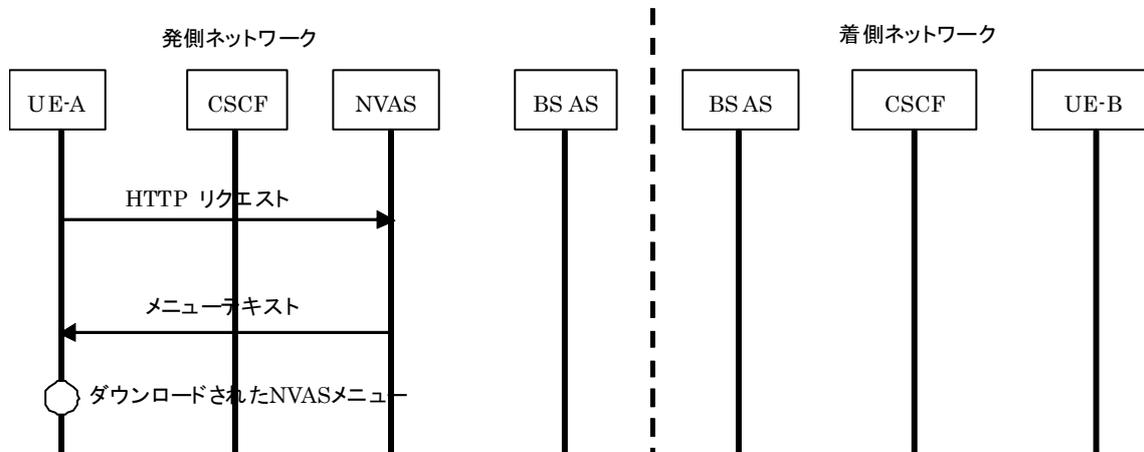


Figure 6-1/TS-1014 NVAS メニュー取得手順

UE は、HTTP リクエストを送信する前にメニューのある場所の情報 (URI) を取得する必要がある。しかしながら、その取得方法は本仕様書のスコープ外である。

NVAS メニュー (ドキュメントフォーマットについては 5 章「メニューフォーマット」参照) はクライアントがメニューダウンロード用の独立したセッションを用いて登録を行った際にハンドセットにダウンロードされる。更新されたメニューの取得のため、クライアントからの定期的なポーリングを用いてもよい。その場合、頻度を指定するためのパラメータを利用してもよい。

6.1.2. 登録手順

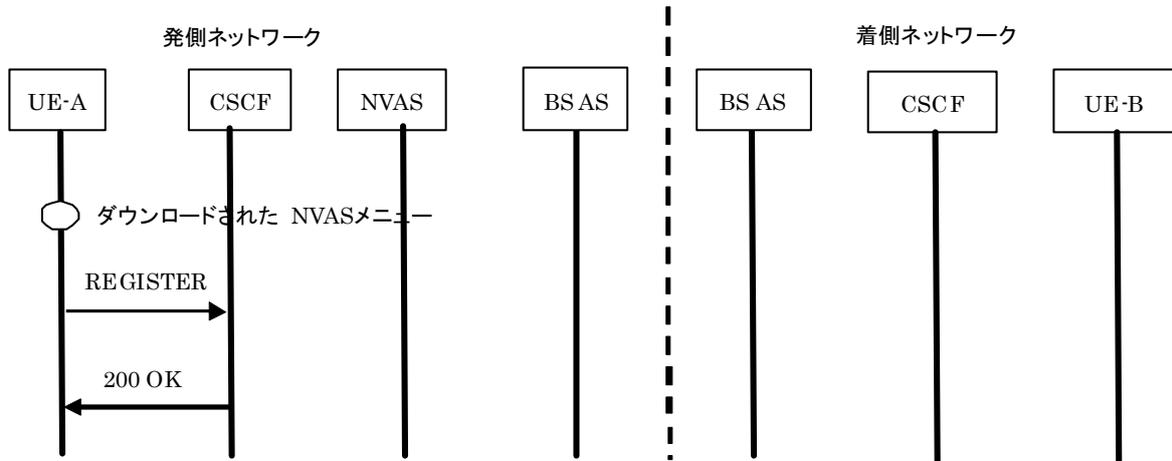


Figure 6-2/TS-1014 登録手順

[GSMA Rich Communication Suite Technical Realization Release 2]はもちろん、[RFC 3261] や[3GPP TS 24.229]の規則・手順に従い、クライアントは登録されなければならない。

6.2. セッション制御手順

6.2.1. 価値付加コンテンツシェアリングのセッション制御手順（セッション確立）

6.2.1.1. クライアントとNVASサーバ間のコンテンツシェアリングセッション確立手順

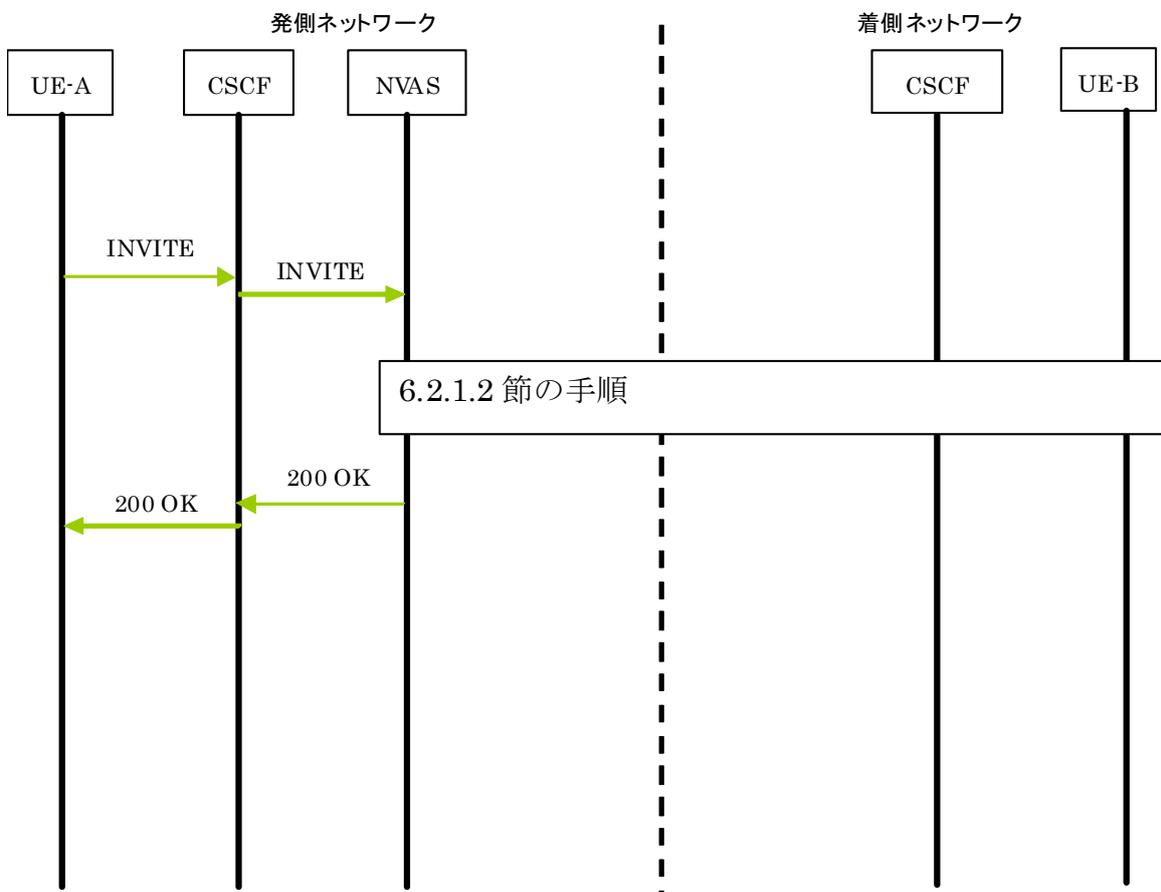


Figure 6-3/TS-1014 発側クライアントと NVAS サーバ間のコンテンツシェアリングセッション確立

RCS R2 のイメージシェアに関する[GSMA PRD IR.79 Image Share Interoperability Specification]に対して1点修正がある。

- INVITE は NVAS のため、追加 IARI を含んでいる。

セピアイメージ変換のための NVAS IARI の例：

+g.3gpp.iari-ref="urn:urn-7:3gpp-application.ims.iari.operator-a.nvas.sepia"

Accept-Contact ヘッダの例

Accept-Contact:*;+g.3gpp.cs-voice;+g.3gpp.iari-ref="urn%3Aurn-7%3A.3gpp-application.ims.iari.gsma-is";

+g.3gpp.iari-ref="urn%3Aurn-7%3A.3gpp-application.ims.iari.operator-a.nvas.sepia";explicit

6.2.1.2. NVASサーバと着側端末間のコンテンツシェアリングセッション確立手順

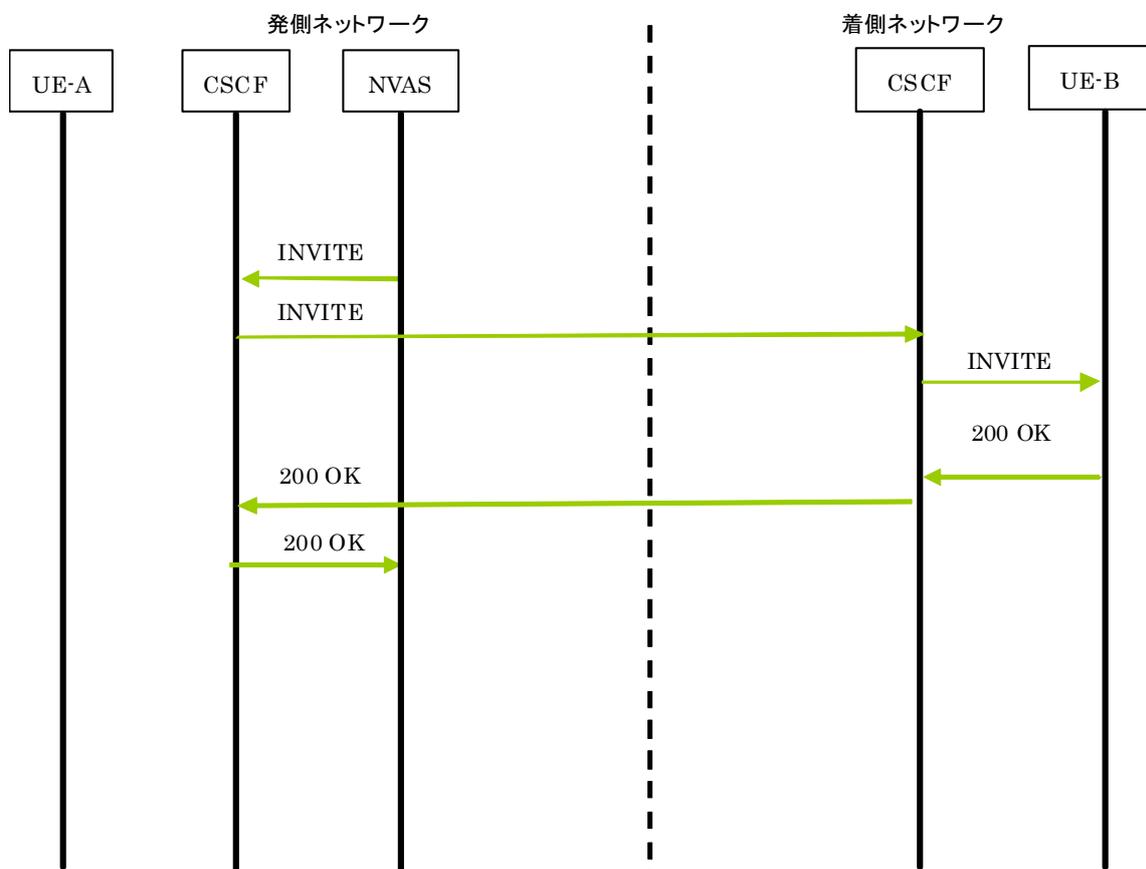


Figure 6-4/TS-1014 NVAS サーバと着側 UE 間のコンテンツシェアリングセッション確立

CSCF から SIP INVITE リクエストを受信すると、NVAS サーバは [GSMA PRD IR.79 Image Share Interoperability Specification]に規定されたイメージシェアに従い、以下の説明を前提として、SIP INVITE リクエストを生成しなければならない。

- SIP INVITE リクエストから受け取った NVAS IARI フィーチャータグは、 [GSMA PRD IR.79 Image Share Interoperability Specification]にて規定されているイメージシェアのフィーチャータグに加えて、含まれていても良い
- 発側の識別子として、受信した SIP INVITE リクエストからの P-Asserted-Identity は含まれるべきである。
- NVAS サーバがメディア経路間に存在し、B2BUA として動作しなければならない。

注：NVAS IARI は、(NNI 境界をまたがる可能性がある) 着側ネットワークに転送されても良い。その場合、これは着側ネットワークの CDR となり、統計的な用途及び特殊な課金用途の両方あるいはいずれか一方に用いられる。着側 UE-B は、これを無視しても良いし、または商用の当事者間の合意に基づき特殊な提示目的に利用する可能性があっても良い。

SIP 200 "OK" レスポンスを受信すると, NVAS サーバはその後 U プレーンと連動しなければならない。

6.2.2. 価値付加コンテンツシェアリングのメディア処理 (MSRP)

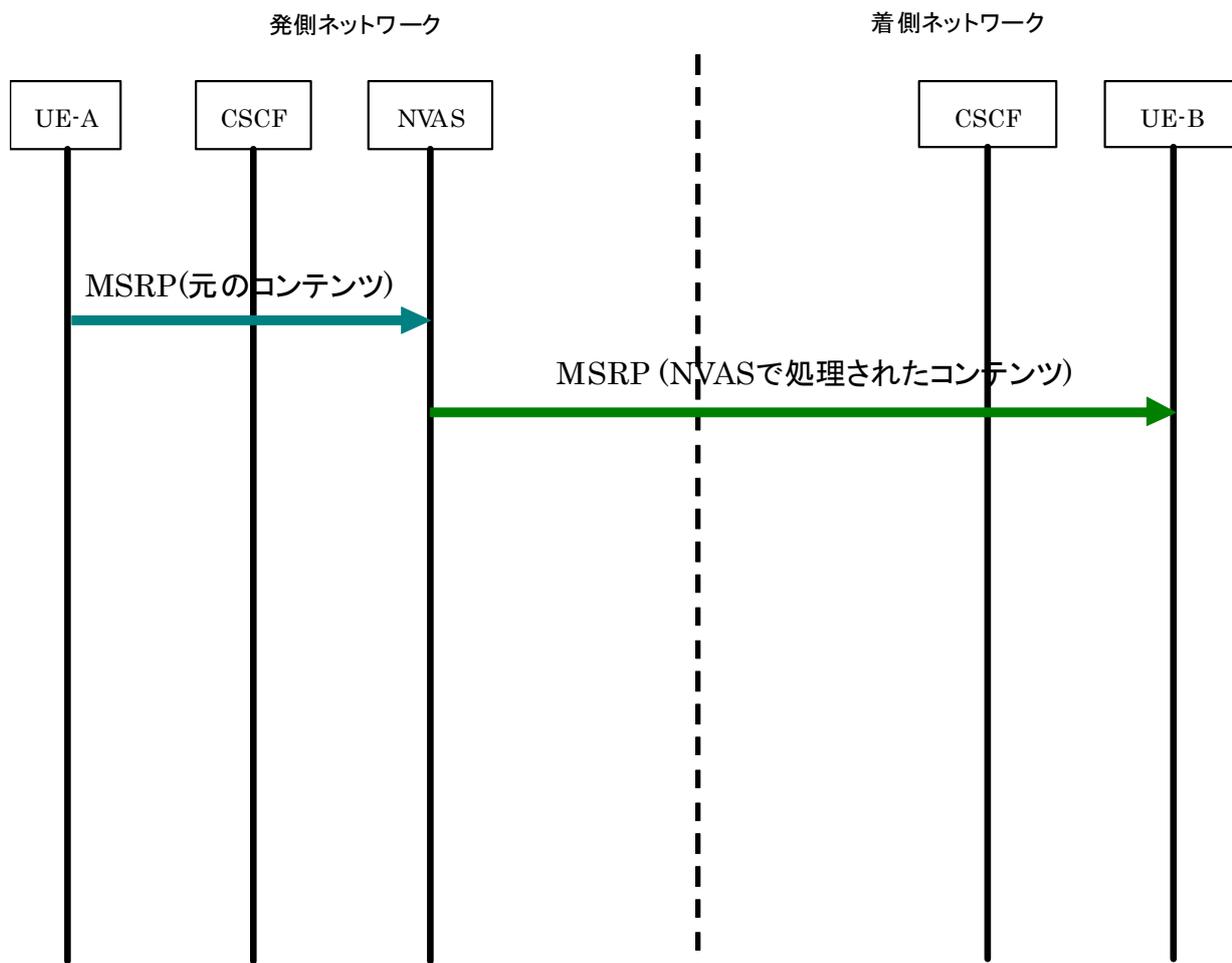


Figure 6-5/TS-1014 価値付加コンテンツシェアリングのメディア処理(MSRP)

6.2.2.1. MSRP コネクション設定

IM のための MSRP コネクション設定に関して、[GSMA RCS Endorsement of OMA SIP/SIMPLE IM 1.0]の 5.8.1 節及び 5.8.2 節を参照。

6.2.2.2. ユーザプレーン

発側 UE は、IM に関する[GSMA RCS Endorsement of OMA SIP/SIMPLE IM 1.0]の 7.1.3.2 節に従い、MSRP リクエストを生成しなければならない。;

NVAS サーバは、発側 UE-NVAS サーバ間の MSRP セッションと NVAS サーバ-着側 UE 間の MSRP セッションとのマッピングを保持しなければならない。

6.2.3. 価値付加コンテンツシェアリングのセッション制御手順（セッション解放）

6.2.3.1. クライアントとNVASサーバ間のコンテンツシェアリングセッション解放

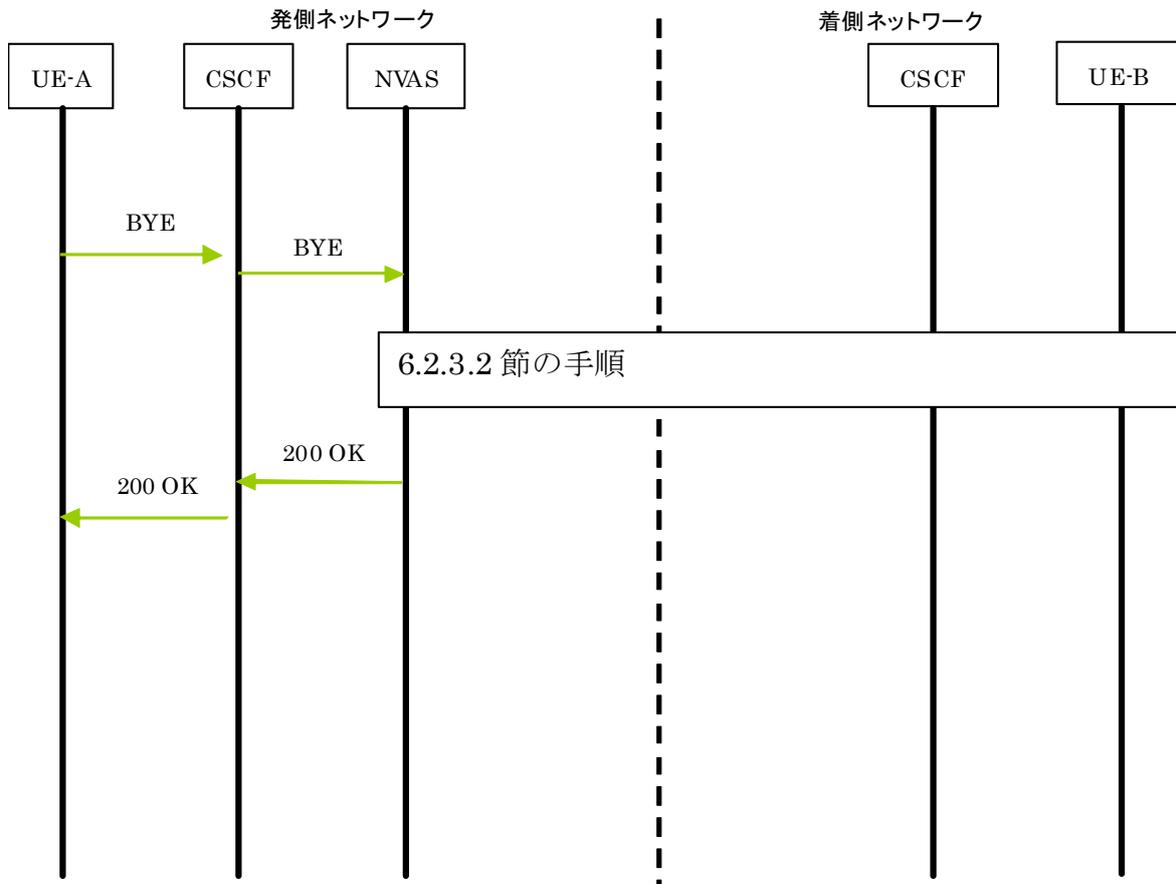


Figure 6-6/TS-1014 クライアントと NVAS サーバ間のコンテンツシェアリングセッション解放

[GSMA PRD IR.79 Image Share Interoperability Specification]に対する変更点は無い。

6.2.3.2. NVASサーバと着側端末間のコンテンツシェアリングセッション解放

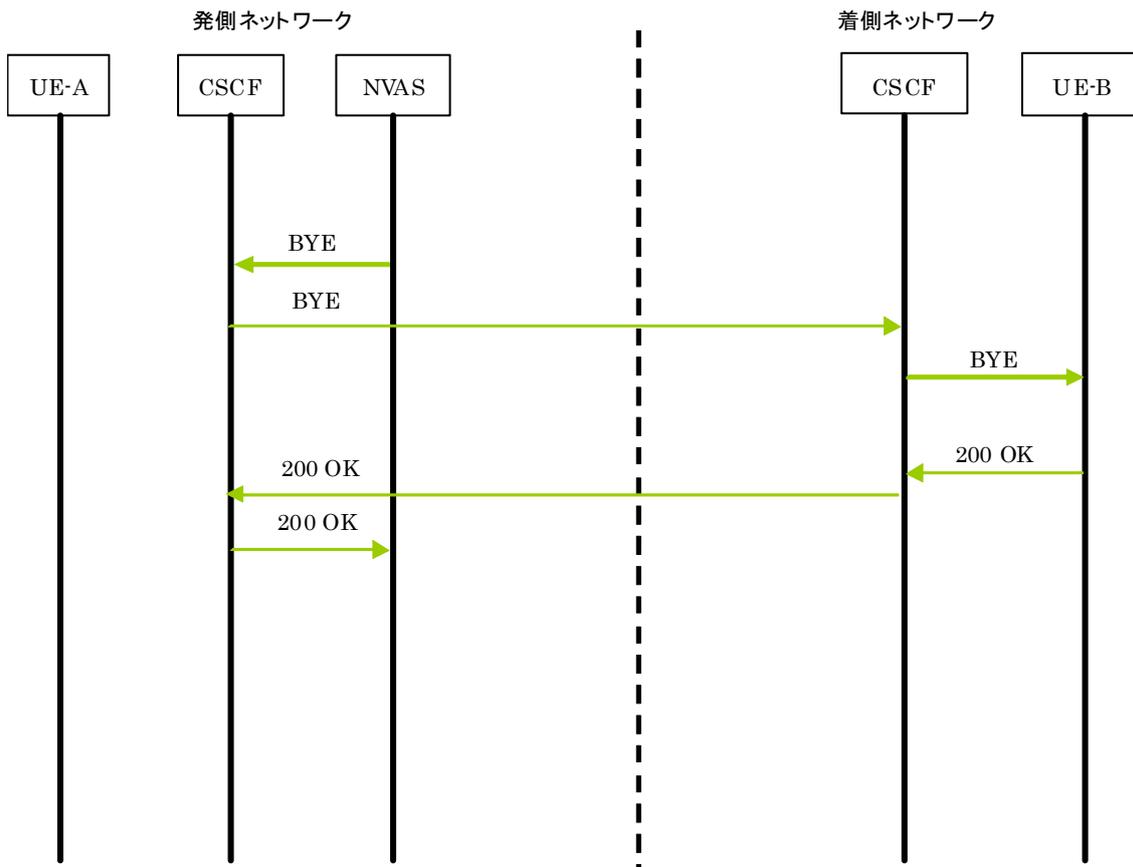


Figure 6-7/TS-1014 NVAS サーバと着側 UE 間のコンテンツシェアリングセッション解放

SIP BYE リクエストを受信すると、NVAS サーバは [RFC 3261] 及び [3GPP TS 24.229]の規則と手順に従い SIP BYE リクエストを生成しなければならない。 NVAS サーバは、その後 U プレーンと連動しなければならない。

6.2.4. 価値付加チャットのセッション制御手順（セッション確立）

6.2.4.1. クライアントとNVASサーバ間のセッション確立

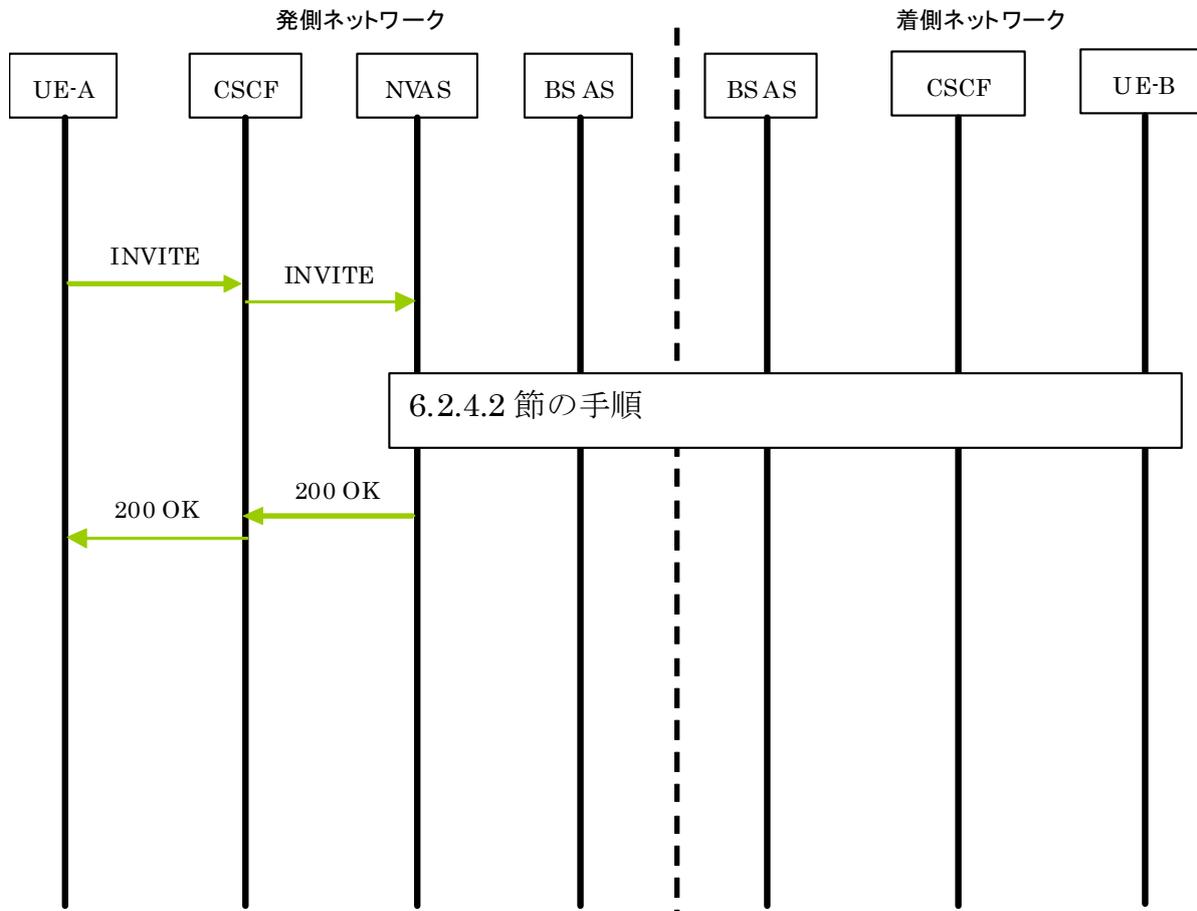


Figure 6-8/TS-1014 クライアントと NVAS サーバ間のセッション確立

Figure 6-8 の BS AS は IM サーバである。

[GSMA RCS Endorsement of OMA SIP/SIMPLE IM 1.0]に対して 1 点修正がある。

- [GSMA RCS Endorsement of OMA SIP/SIMPLE IM 1.0]に基づき、[OMA Instant Messaging using SIMPLE, 1.0]の 7.1.1.1 節の項目[1]において、IM のためにフィーチャータグ：“+g.oma.sip-im”が含まれるのと同様に、NVAS 限定アプリケーションであることを示す 3GPP IARI フィーチャータグが Accept-Contact ヘッダ内に含まれるべきである。

チャットメッセージ変換のための NVAS IARI の例:

```
-IARI:+g.3gpp.iari-ref="urn:urn-7:3gpp-application.ims.iari.  
operator-a.nvas.jpen"
```

Accept-Contact ヘッダの例:

```
Accept-Contact:*;+g.oma.sip-im;  
+g.3gpp.iari-ref="urn%3Aurn-7%3A.3gpp-application.ims.iari.operator-a.nvas.jpen"
```

6.2.4.2. NVASサーバと基本サービスアプリケーションサーバ間のセッション確立

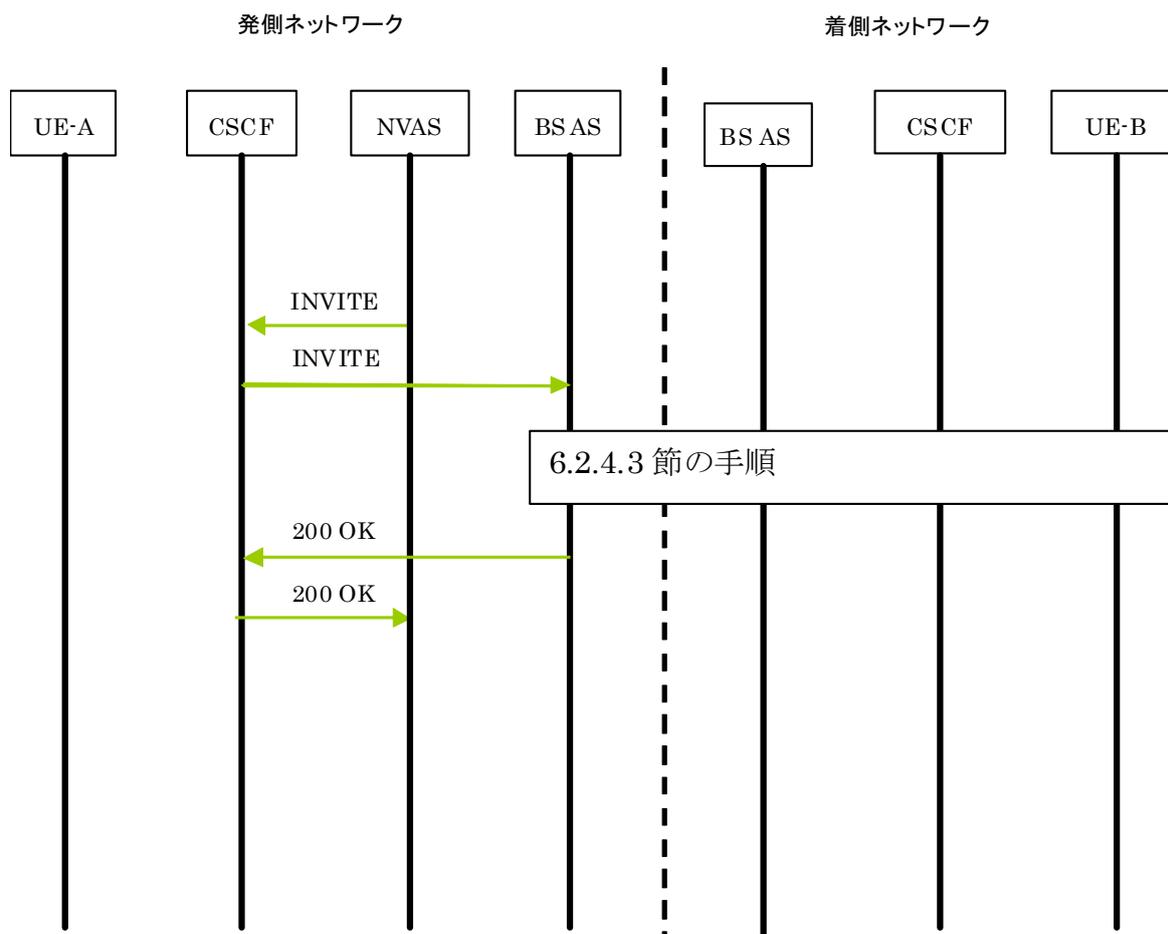


Figure 6-9/TS-1014 NVAS サーバと基本サービスアプリケーションサーバ間のセッション確立

Figure 6-9のBSASは、IMサーバである。

CSCF から SIP INVITE リクエストを受信すると、NVAS サーバは、[OMA Instant Messaging using SIMPLE, 1.0]の 7.1.1.1 節及び 7.1.1.2 節 並びに [GSMA RCS Endorsement of OMA SIP/SIMPLE IM 1.0]のクライアント手順に従い、以下の説明を前提として、IM のために SIP INVITE リクエストを生成しなければならない。:

- 受信した SIP INVITE リクエストから受け取った NVAS IARI フィーチャータグは、IM フィーチャータグ “+g.oma.sip-im”のフィーチャータグと同様に、含まれていても良い;
- 発側の識別子として、受信した SIP INVITE リクエストからの P-Asserted-Identity は含まれるべきである。

- 注: NVAS IARI は、(NNI 境界をまたがる可能性がある) 着側ネットワークに転送されても良い。その場合、これは着側ネットワークの CDR となり、統計的な用途及び特殊な課金用途の両方あるいはいずれか一方に用いられる。着側 UE-B は、これを無視しても良いし、または商用の当事者間の合意に基づき特殊な提示目的に利用する可能性があっても良い。

SIP 200 "OK" レスポンスを受信すると、NVAS サーバはその後 U プレーンと連動しなければならない。

6.2.4.3. 基本サービスアプリケーションサーバとクライアント間のセッション確立

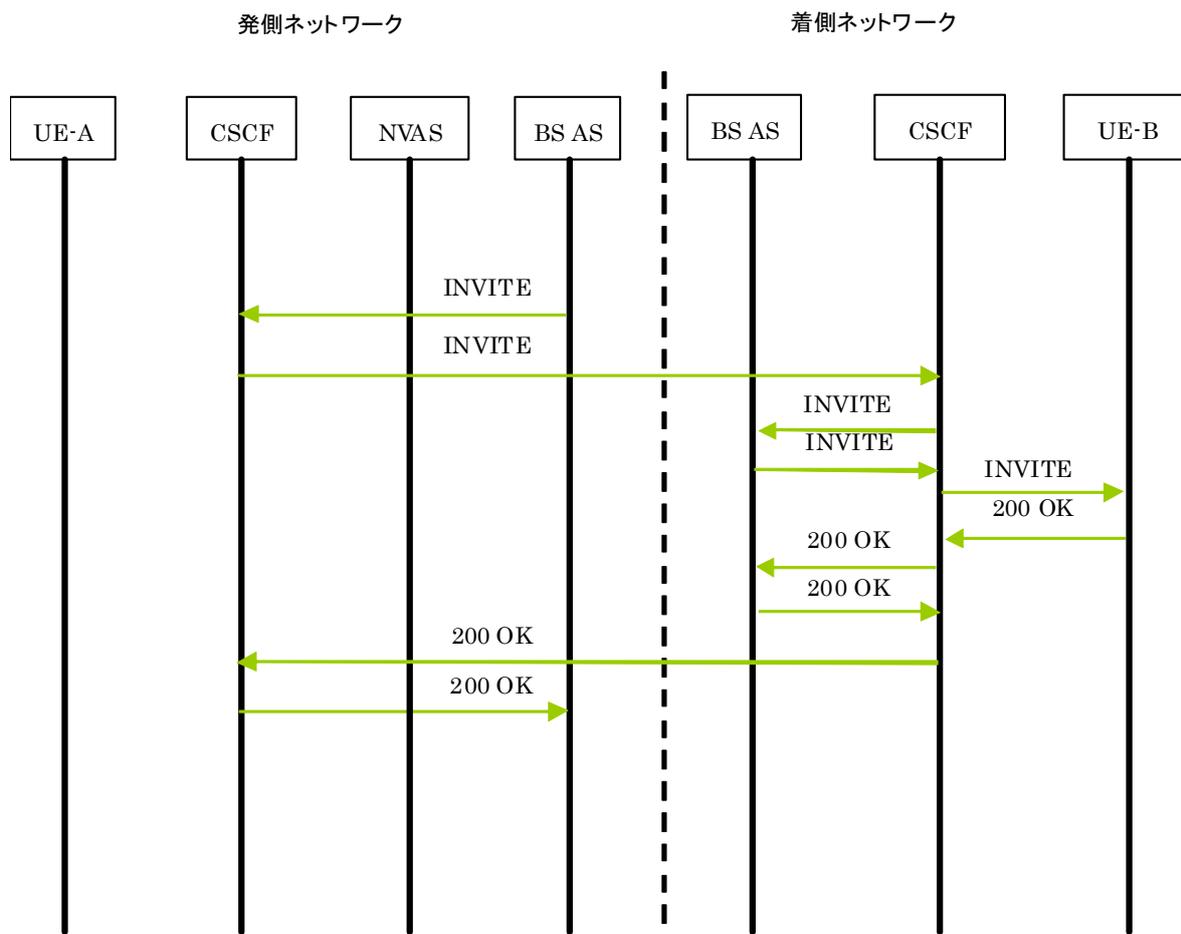


Figure 6-10/TS-1014 基本サービスアプリケーションサーバとクライアント間のセッション確立

Figure 6-10 のBSASは、IMサーバである。

[GSMA Rich Communication Suite Technical Realization Release 1]及び [GSMA RCS Endorsement of OMA SIP/SIMPLE IM 1.0] の 7.1.2.1 節と 7.2.2.2 節に対する変更点はない。

6.2.5. 価値付加チャットのメディア処理 (MSRP)

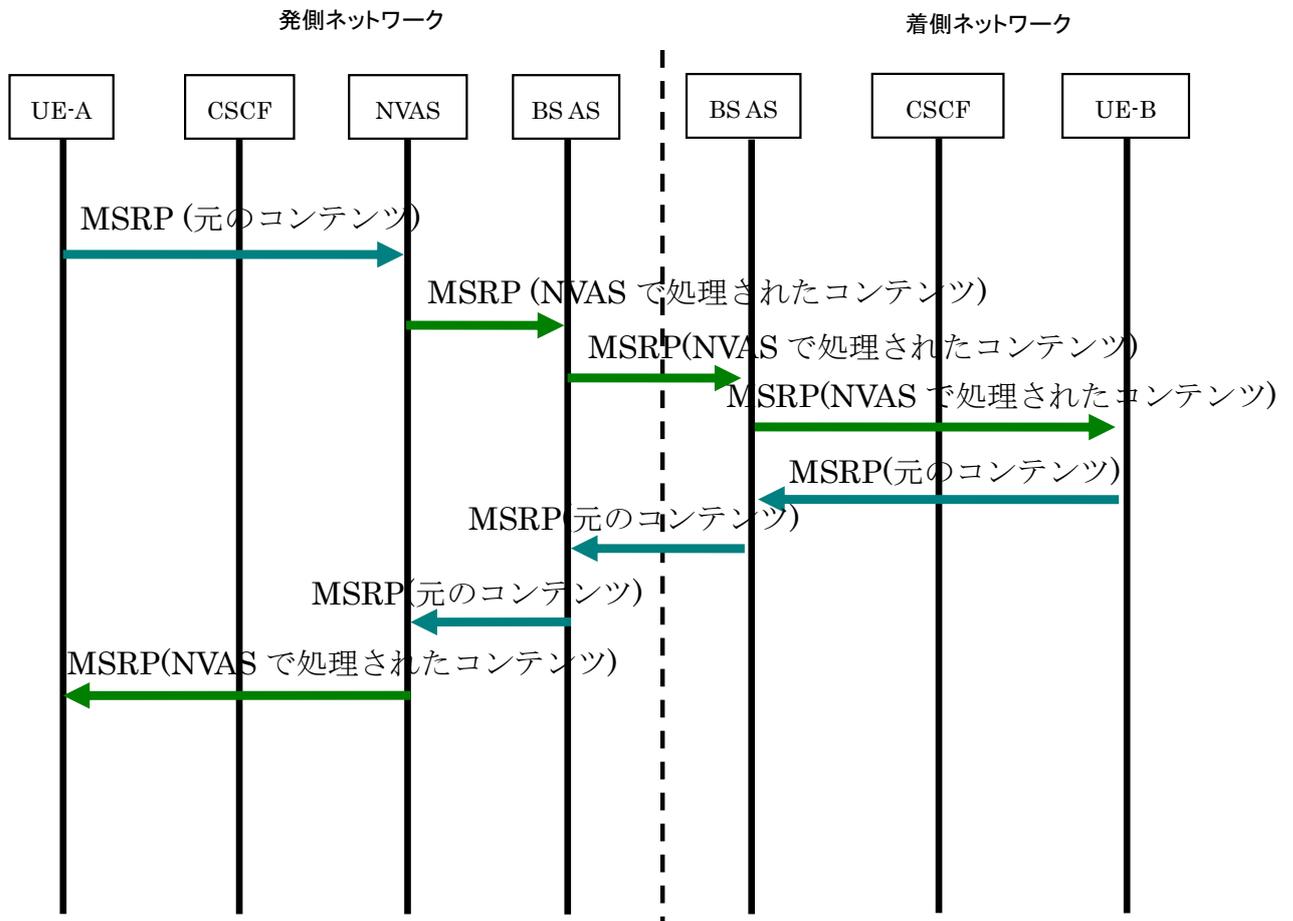


Figure 6-11/TS-1014 価値付加チャットのメディア処理(MSRP)

Figure 6-11のBSASは、IM サーバである。

注：UE-B において UE-A への方向の処理を追加するか否かは、NVAS オプションである。

6.2.5.1. MSRP コネクション設定

MSRP コネクション設定に関しては、[GSMA RCS Endorsement of OMA SIP/SIMPLE IM 1.0] の 5.8.1 節及び 5.8.2 節を参照。

6.2.5.2. ユーザプレーン

発側 UE は、IM に関する[GSMA RCS Endorsement of OMA SIP/SIMPLE IM 1.0]の 7.1.3.2 節に従い、以下の説明を前提として、MSRP リクエストを生成しなければならない。；

着側 UE への処理コンテンツの配送のため、NVAS サーバは、IM サーバに向けて確立された MSRP セッションを用いて処理されたメディアを含め、発側 UE から送信された元の MSRP リクエストから関連する MSRP ヘッダをコピーして、新たな MSRP SEND メッセージを生成する。

双方向メディア処理の場合、着側 UE から発側 UE への処理コンテンツの配送のため、NVAS サーバは、発側 UE に向けて確立された MSRP セッションを用いて処理されたメディアを含め、着側 UE から送信された元の MSRP リクエストから関連する MSRP ヘッダをコピーして、新たな MSRP SEND メッセージを生成する。

6.2.6. 価値付加チャットのセッション制御手順（セッション解放）

6.2.6.1. クライアントとNVASサーバ間のセッション解放

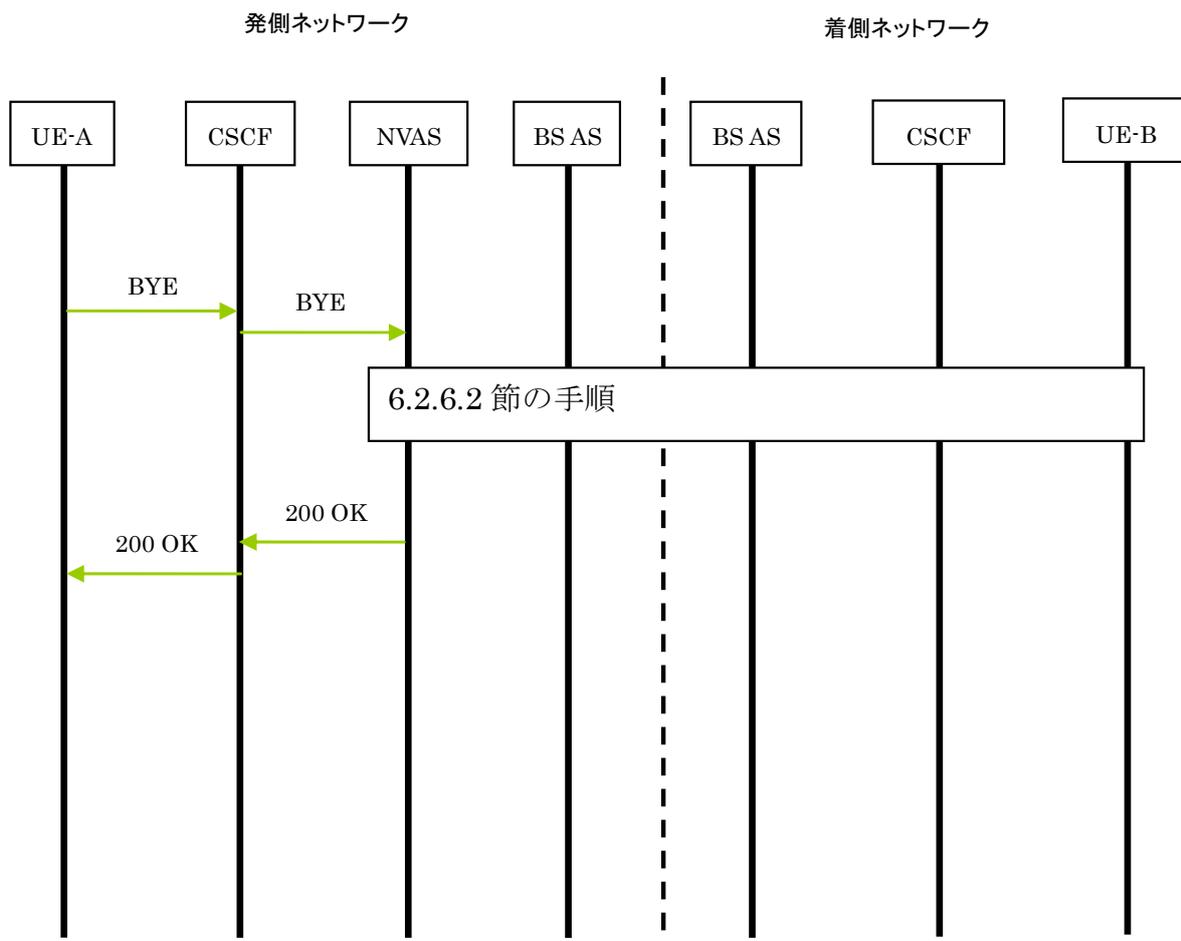


Figure 6-12/TS-1014 クライアントと NVAS サーバ間のセッション解放

Figure 6-12のBSASは、IMサーバである。

[GSMA RCS Endorsement of OMA SIP/SIMPLE IM 1.0] 及び [GSMA Rich Communication Suite Technical Realization Release 2] に対する変更点は無い。

6.2.6.2. NVASサーバと基本サービスアプリケーションサーバ間のセッション解放

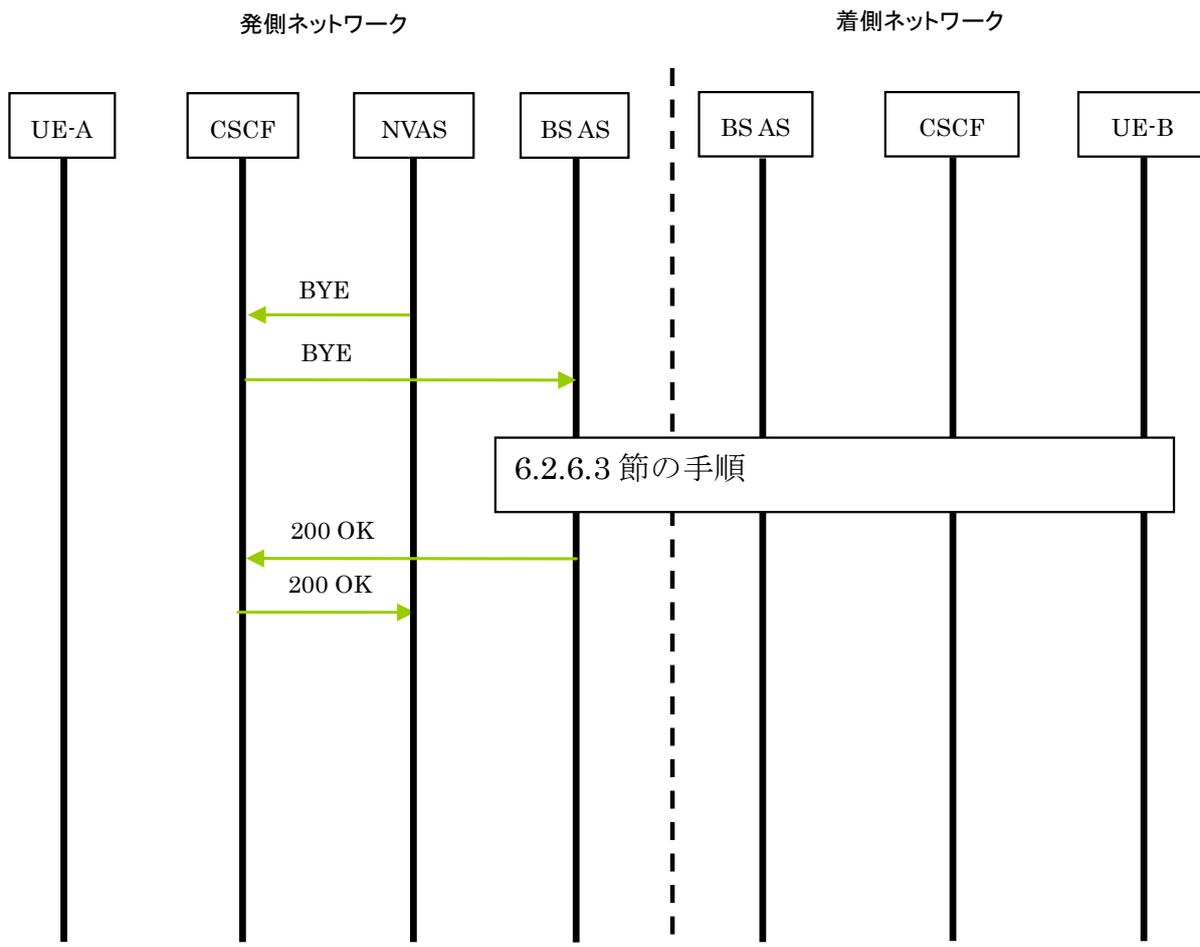


Figure 6-13/TS-1014 NVAS サーバと基本サービスアプリケーションサーバ間のセッション解放

Figure 6-13のBSASは、IMサーバである。

SIP BYE リクエストを受信すると、NVAS サーバは [RFC 3261] 及び [3GPP TS 24.229]の規則と手順に従い SIP BYE リクエストを生成しなければならない。 NVAS サーバは、その後 U プレーンと連動しなければならない。

6.2.6.3. 基本サービスアプリケーションサーバとクライアント間のセッション解放

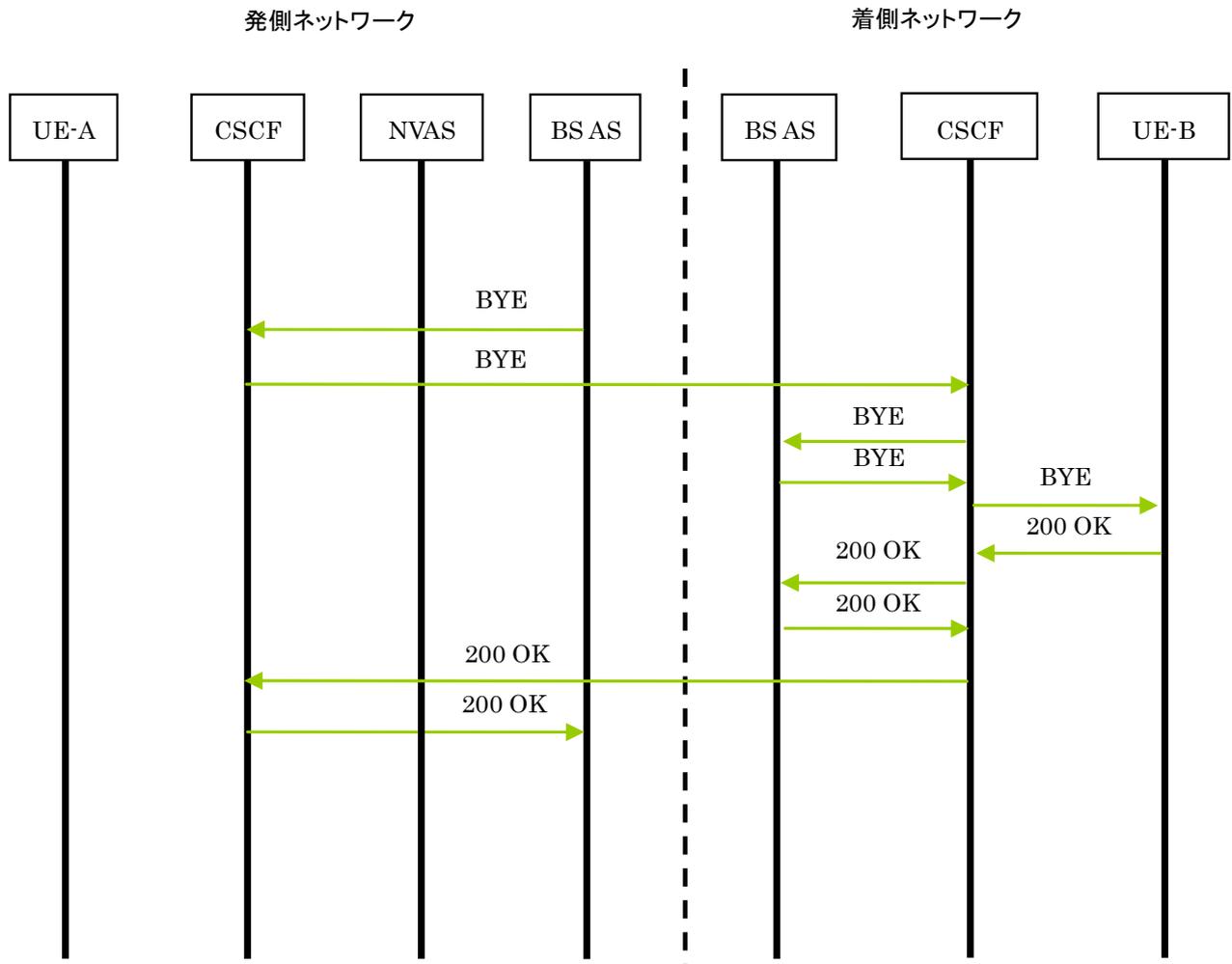


Figure 6-14/TS-1014 基本サービスアプリケーションサーバとクライアント間のセッション解放

Figure 6-14 のBSASはIM サーバである。

[GSMA Rich Communication Suite Technical Realization Release 2]及び [GSMA RCS Endorsement of OMA SIP/SIMPLE IM 1.0] の 7.1.2.3 節と 7.2.2.12 節に対する変更点はない。