

TS-1013

RCSS Phase2 Stage 1 仕様書
ネットワーク付加価値サービス

RCSS Phase 2 Stage 1 specification
Network Value Added Services

第 1.0 版

2009 年 11 月 26 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	4
1.1.	ドキュメントの位置づけ	4
1.2.	検討対象 IMS サービス	4
2.	リファレンス	4
3.	用語及び略語定義	4
3.1.	用語	4
3.2.	略語	4
4.	サービス概要	4
5.	サービスユースケース	5
5.1.	ユースケース共通事項	5
5.2.	NVAS メニューのダウンロード	5
5.2.1.	手順:	5
5.3.	価値付加コンテンツシェアリング	5
5.3.1.	コンテンツ送信側 (A さん) での価値付加コンテンツシェアリングの起動	5
5.3.2.	価値付加コンテンツシェアリングの停止	5
5.4.	価値付加チャット	5
5.4.2.	価値付加チャット停止	6
6.	要求機能	6
6.1.	ハイレベル要求条件	6
6.1.1.	基本的 NVAS 動作条件	6
6.1.2.	NVAS メニュー、NVAS メニューからの NVAS 活性・非活性	7
6.1.3.	NVAS 起動	8
6.2.	サービス別の要求条件	9
6.2.1.	価値付加コンテンツシェアリング	9
6.2.2.	価値付加チャット	9

<参考>

1 英文記述の適用レベル

本仕様は和文表記のため該当しない。

2 国際勧告等との関連

特になし

3 上記国際勧告等に対する追加項目等

該当しない

4 上記国際勧告等に対する変更事項

該当しない

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
1.0 版	2009 年 11 月 26 日	初版制定

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

本文内のリファレンスにまとめられている外部文書経由で間接的に参照することとなる勧告、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。

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

9 標準作成部門

3GPP 専門委員会

1. スコープ

1.1. ドキュメントの位置づけ

RCSS の目的は、日本国内の要求条件と、それを実現するための技術仕様について検討し、国内で有効なガイドラインの策定を行うこととし、検討にあたっては、国際標準仕様に則り、国内の要求条件を踏まえつつ、GSM-A・RCS 仕様等の国際的なオペレータ運用仕様を参照して整合を図る。

1.2. 検討対象 IMS サービス

Instant Messaging (IM)、コンテンツシェアリングに関して検討を実施する。検討対象 IMS サービスにおける移動体通信での事業者間及び事業者内で技術検討対象とするユースケース及びサービス手順を明らかにすることを目的とする。

2. リファレンス

対象サービス	参照ドキュメント(URL)
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

3. 用語及び略語定義

3.1. 用語

メディアプロセッサ	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。

3.2. 略語

NVAS	Network Value Added Services
------	------------------------------

4. サービス概要

[GSMA Rich Communication Suite Functional Description Release 1], [GSMA Rich Communication Suite Functional Description Release 2]で定義されたコンテンツシェアリング(CS)、チャット(技術的にはインスタントメッセージング(IM))に対して、CSで送信されるコンテンツ、チャットで送信されるメッセージをネットワーク内のメディアプロセッサにおいて送信側、あるいは、受信側ユーザの要望する新たな価値を付加し(たとえば、メディア変換を実施し)、その新たに価値が付加されたコンテンツ、メッセージを受信側クライアントに送信するサービス。なお、コンテンツシェアリングにおいて価値付加の対象コンテンツは静止画イメージのみとする。

実行される価値付加の例としては、CSに対してカラーイメージをセピアイメージに変換を行ったり、チャットに対してメッセージの日本語と英語の双方向の翻訳を行うことなどである。

5. サービスユースケース

5.1. ユースケース共通事項

相手を指定する識別子は、電話帳として登録可能な電話番号および文字列によるアドレス（SIP-URI 等）を利用する。

相手クライアントは[GSMA Rich Communication Suite Functional Description Release 1]より後のリリース以上に
対応したクライアントとする。

コンテンツ著作権の取り扱い

FFS

Note: 送信されるコンテンツの著作権等の取り扱いや権限委譲に関する要件の検討が必要。

5.2. NVAS メニューのダウンロード

5.2.1. 手順:

NVAS クライアントは自動若しくは手動でネットワークから NVAS メニューをダウンロードする

5.3. 価値付加コンテンツシェアリング

5.3.1. コンテンツ送信側（A さん）での価値付加コンテンツシェアリングの起動

- (1) A さんが電話帳等から B さんを選択し、音声通話を起動する。
- (2) B さんが応答し、音声通話が開始される。
- (3) A さんが NVAS メニューから希望する付加価値(セピア変換など)を選択する。
- (4) A さんは B さんを招待して、コンテンツシェアリングサービスを起動する。なお、音声通話により事前にこれからシェアするコンテンツを通知できていないときは、コンテンツシェアリングの起動時データ種別等を合わせて通知する。
- (5) A さんは静止画イメージを送信する。
- (6) ネットワークは、A さんから送信された静止画イメージに対して、A さんが選択した価値を付加する（たとえば、セピア変換を実施）
- (7) ネットワークは価値付加した静止画イメージを B さんに送信する
- (8) B さんのクライアント上には、ネットワークで価値付加された静止画イメージが表示される。
- (9) 音声通話中に再び静止側を送る場合は、A さんは B さんを招待して、再びコンテンツシェアリングサービスを起動する。
- (10) A さんは別の静止画を送信する。
- (11) ネットワークは、A さんから送信された静止画に対して、A さんが(3)で選択した価値を付加する（たとえば、セピア変換を実施）
- (12) ネットワークは価値付加した静止画を B さんに送信する
- (13) B さんのクライアント上には、ネットワークで価値付加された静止画が表示される。

5.3.2. 価値付加コンテンツシェアリングの停止

- (14) A さんまたは D さんが NVAS メニューから希望する付加価値を選択している状態
- (15) A さん、または、D さんは NVAS メニューから選択済みの付加価値の停止を行う。
- (16) A さん、または、C さんは静止画イメージを送信する。
- (17) ネットワークは、A さん、または、C さんから送信された静止画を、そのまま B さん、または、D さんに送信する。
- (18) B さん、または、D さんのクライアント上には、A さんから送信された静止画が表示される。

5.4. 価値付加チャット

5.4.1.1. チャット開始まえのチャット開始側（A さん）による価値付加チャット起動

- (1) A さんが NVAS メニューから希望する付加価値（翻訳など）を選択する。
- (2) A さんは B さんを招待して、チャットサービスを起動する。

- (3) Aさんはメッセージを送信する。
 - (4) ネットワークは、Aさんから送信されたメッセージに対して、Aさんが選択した価値を付加する。(たとえば、翻訳を適用する)
 - (5) ネットワークは価値付加したメッセージをBさんに送信する。
 - (6) Bさんのクライアント上には、ネットワークが価値付加したメッセージが表示される。
 - (7) Bさんはメッセージを送信する。
 - (8) ネットワークは、Bさんから送信されたメッセージに対して、Aさんが選択した価値を付加する。
 - (9) ネットワークは価値付加したメッセージのAさんに送信する。
 - (10) Aさんのクライアント上には、ネットワークが価値付加したメッセージが表示される。
- * (9)、(10)において、価値付加したメッセージではなく、元のメッセージのみを送信し、Aさんのディスプレイ上に送信するケースもサポートする。

5.4.2. 価値付加チャット停止

- (1) Aさんが、付加価値チャットを活性化した状態で、チャット中ではない。
- (2) Aさんは、NVASメニューから選択済みの付加価値の非活性化（停止）を行う。

6. 要求機能

6.1. ハイレベル要求条件

6.1.1. 基本的 NVAS 動作条件

発側 Client 及び発側 Network が NVAS をサポートしているなら、着側 Client、着側 Network が NVAS をサポートしているかどうかに関わらず、発側で NVAS を起動できること

発側クライアントと着側クライアントの関係は1対1、あるいは、1対多とする。ただし、1対多については、Phase2のスコープ外とする。

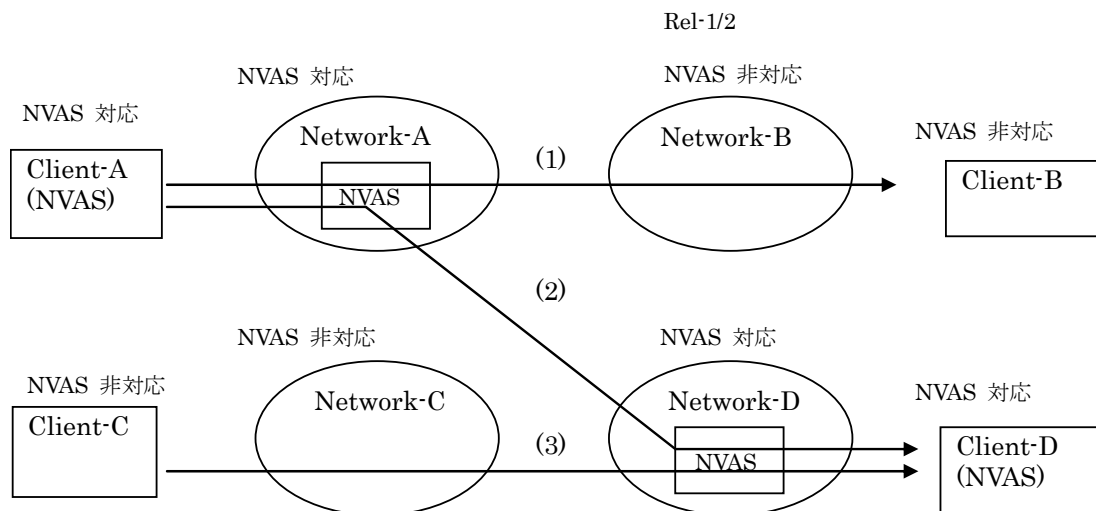


Figure 6-1/TS-1013 接続パターン

Table 6-1/TS-1013 各接続パターンにおける NVAS 起動可否

接続パターン	発側 NVAS 起動可否	着側 NVAS 起動可否	備考
上図(1)	可	不可	
上図(2)	—	—	*このパターンはPhase3以降で検討する。
上図(3)	—	—	*このパターンはPhase3以降で検討する。

6.1.2. NVAS メニュー、NVAS メニューからの NVAS 活性・非活性

6.1.2.1. NVAS メニューの構成

NVAS Menu は、それぞれのオペレータが提供している NVAS service と付加価値のリストであり、オペレータが望むどの言語でも記載することができる。

NVAS Service = どのような種類のサービスかを示す。

- Chat に価値を付加するサービス、Content Sharing に価値を付加するサービス、File Transfer に価値を付加するサービスといったように、価値付加するまえのサービスが何であるかを示す。
- どのような種類のサービスを提供するかはオペレータの自由である。

付加価値 = 具体的な価値を示す。

- 例えば、日本語-英語翻訳、日本語-中国語翻訳、水彩画変換、セピア変換、bit rate 変換など。
- どのような付加価値を提供するかはオペレータの自由である。

NVAS Service と付加価値で 1 つの具体的なサービスを示す。

ユーザが見るディスプレイ上の表記は、検討スコープ外とする。しかし、NVAS menu のフォーマットは、次ページにあるサンプルのいずれかの形で実現されなければならない。

NVAS Service と付加価値を別々の表記にする、あるいは、NVAS Service と付加価値をセットにした表記とするかは、オペレータが選択できることとする。また、セットの表記と別々の表記が混在することも許容する。

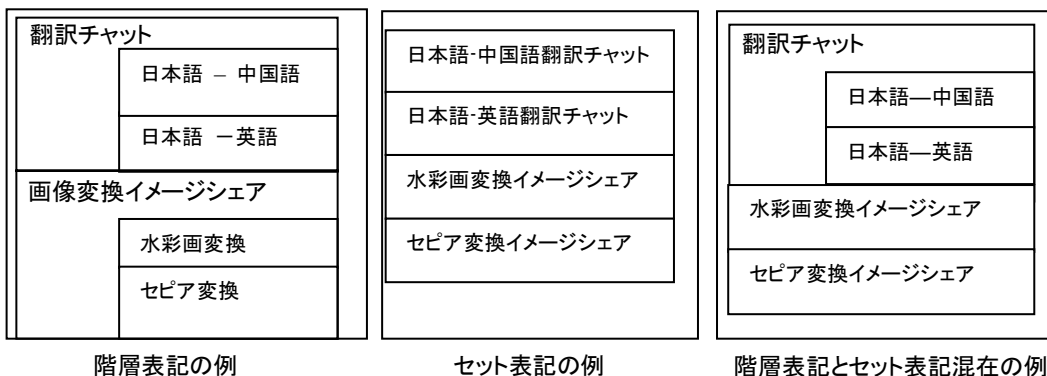


Figure 6-2/TS-1013 Displaying NVAS Menu Examples

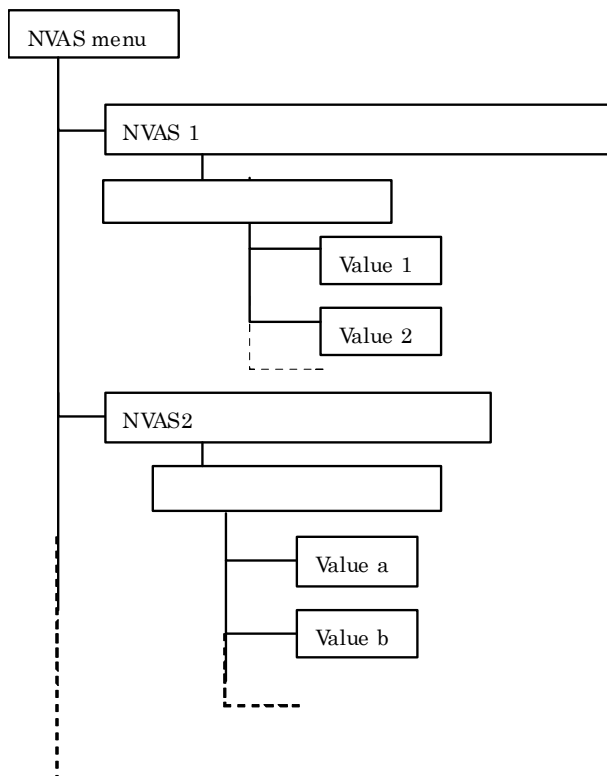


Figure 6-3/TS-1013 NVAS menu structure

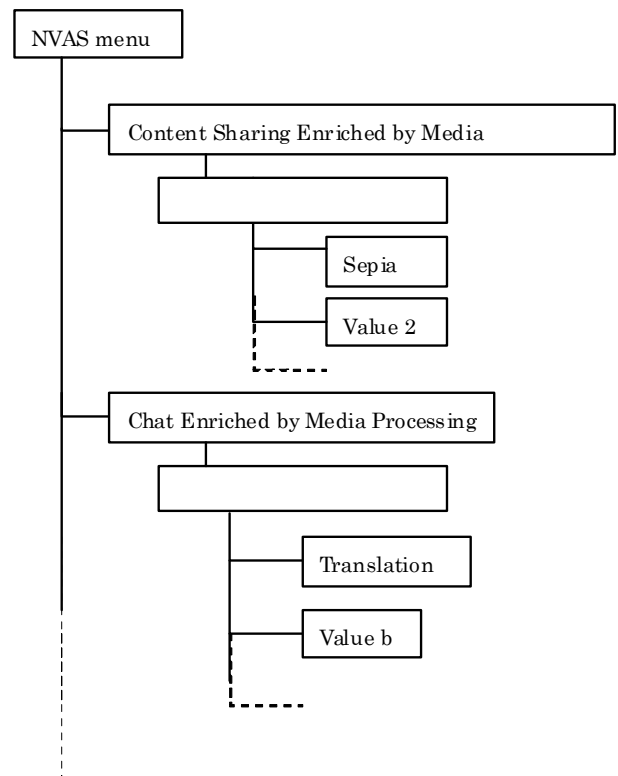


Figure 6-4/TS-1013 NVAS menu example

6.1.2.2. NVAS メニューの提供

- ネットワークは、NVAS メニューを保持できなければならない。
- ネットワークは、クライアントに NVAS メニューを自動的に送信できなければならない。送信する契機としては、ネットワークへの Registration 時とする。
- クライアントは、NVAS メニューをネットワークから通知されなければならない。
- NVAS サービスを提供する各オペレータが、自身が提供する NVAS サービスに対応した NVAS メニューを提供できるようにしなければならない。

なお、NVAS メニュー送受信の実現方法（Pull 型 or Push 型）について、Stage 1 では問わない。Stage 2 以降で詳細検討を行う。

6.1.2.3. NVAS の活性

- ユーザはクライアント上の NVAS メニューから付加する価値を選択し、クライアントはユーザの NVAS メニュー選択結果（ユーザの NVAS 開始の要求）をネットワークへ活性化要求として送信できなければならない。
- Phase2 では、一度に活性化を要求できる NVAS サービス、価値は 1 つずつとする。
- ネットワークは、クライアントからの価値付加の活性化要求を受信できなければならない。
- ネットワークは NVAS の活性状態について、セッション中のみ活性状態を保持する。

6.1.3. NVAS 起動

6.1.3.1. NVAS 起動と価値付加

クライアントは、ネットワークに NVAS 活性化要求を伴うセッション確立を要求することができる。

6.1.3.2. コンテンツ・メッセージ送信時の NVAS 起動と価値付加

ネットワークが NVAS 活性化要求を伴うセッション確立要求を受信した場合、

- (1) ネットワークはクライアントから送信されたコンテンツ・メッセージに対してメディアプロセッサで価値付加を実施しなければならない。Phase3 以降では複数のメディアプロセッサで複数の価値を付加することを可能とする。
- (2) ネットワークは価値付加されたコンテンツ・メッセージを通信の相手先クライアントに送信しなければならない。Phase3 以降では、相手先として自分自身を登録することを可能とする。
- (3) ネットワーク及びクライアントは(1)及び(2)を実現可能なように、セッションを確立する機能を具備しなければならない

6.1.3.3. コンテンツ・メッセージ受信時の NVAS 起動と価値付加

ネットワークがクライアントから NVAS 活性化要求を伴うセッション確立要求を受信した場合、

- (1) 1. ユーザが活性化した NVAS に応じて、ネットワークは通信の相手先クライアントから送信されたコンテンツ・メッセージに対してメディアプロセッサで価値付加を実施しなければならない。Phase3 以降では複数のメディアプロセッサで複数の価値を付加することを可能とする。
- (2) ネットワークは価値付加されたコンテンツ・メッセージをクライアントに送信しなければならない
- (3) ネットワーク及びクライアントは(1)及び(2)を実現可能なように、セッションを確立する機能を具備しなければならない

6.1.3.4. 同一セッションにおける受信時の NVAS 起動と送信時の NVAS 起動の同時動作

ネットワーク及びクライアントは、同一セッションにおいて送信時の NVAS 起動と受信時の NVAS 起動の双方を同時に動作させることが出来なければならない。

6.2. サービス別の要求条件

6.2.1. 価値付加コンテンツシェアリング

Phase2 の価値付加コンテンツシェアリングでは、音声通信中の静止画のみを対象とし、かつ、1つのコンテンツシェアリングセッションにおいて、1つの静止画を送信することしか許容しないことから、セッション中の NVAS 起動には対応しない。

6.2.2. 価値付加チャット

価値付加チャットでは、6章に記載された機能のすべてが利用される。

—以上—