G

オーディオ／はじめに

音楽ファイル（MP3／WMA）について……G–2
ワンセグについて……G–5
マルチサービスについて……G–5
ワンセグの画像について……G–6
画像ファイル（JPEG）について……G–7
動画ファイル（MP4）について……G–8
音量調整する……G–10
音量を一時的に消す……G–11
リピート／ランダム再生をする……G–12
リピート（繰り返し）再生をする……G–12
ランダム（順序不同）再生をする……G–13
AV同時動作について……G–14
AVワンタッチボタンについて……G–14
地図画面からのAV操作について……G–15
AV同時動作を終了する……G–16

音楽ファイル(MP3 ／ WMA)について

●MP3とは？

MP3(MPEG-1 Audio Layer 3)は音声圧縮技術に関するフォーマットの１つです。MP3を使用すれば、CDデータに比べ約1/10＊1のサイズに圧縮することができます。

●WMAとは？

WMA(Windows Media™ Audio)は米国Microsoft Corporationによって開発された音声圧縮技術です。WMAデータは、Windows Media Playerを使用して作成することができます。WMAはMP3と同等の音質で音声データをMP3よりも高い圧縮率(約２倍)で音楽ファイルを作成・保存することができます。

●再生可能なMP3 ／ WMAファイルの規格について

	MP3	WMA
対応規格	MPEG-1 Audio Layer 3	Windows Media Audio＊2
対応サンプリング周波数	☞ G–4参照	
対応ビットレート＊3		

＊１印… ● ビットレートが128 kbpsの場合。
＊２印… ● DRM(デジタル著作権管理)には対応していません。
● Windows Media Audio Standardフォーマット以外のフォーマットには対応しておりません。
＊３印… ● 一般的にビットレートが高くなるほど音質はよくなります。一定の音質で音楽を楽しんでいただくためにはMP3では128 kbps、WMAではできるだけ高いビットレートで記録されたファイルの使用をおすすめします。
● VBR(可変ビットレート)に対応しています。
● フリーフォーマット・可逆圧縮フォーマットには対応していません。
● MP3 PROフォーマットには対応していません。

●ファイルの拡張子について

- MP3 ／ WMAと認識し再生するファイルはMP3の拡張子“MP3”＊1 ／ WMAの拡張子“WMA”＊1が付いたものだけです。
- MP3ファイルには“MP3”、WMAのファイルには“WMA”の拡張子を付けて保存してください。
  ＊１印…拡張子名“MP3”／WMAは大文字でも小文字でもかまいません。

お願い MP3以外のファイルに“MP3”の拡張子またはWMA以外のファイルに“WMA”の拡張子を付けると、MP3ファイル／WMAファイルと誤認識して再生してしまい、大きな雑音が出てスピーカーを破損する場合があります。MP3／WMAファイル以外に、“MP3”／“WMA”の拡張子を付けないでください。
MP3／WMA以外の形式のファイルは動作を保証しておりません。

●再生順序について

パソコンからのコピーの際に意図しない並べ替えが発生することがあるため、希望の再生順序にならない場合があります。

●ID3タグについて

曲のタイトル、アーティスト名などID3タグ(MP3用)や、WMAタグと呼ばれる付属文字情報を使って、保存、表示させることができます。本機はID3v.1.0、ID3v1.1、ID3v2.2、ID3v2.3のID3タグに対応しています。また、日本語に対応していますが、文字コードはシフトJISで書き込んでください。それ以外の文字コードで書き込むと文字化けすることがあります。
※本機が対応しているID3タグはアルバム名／トラック名／アーティスト名です。

制限事項(表示できる内容)は次のとおりです。

- 最大フォルダ階層　：16階層
- 1フォルダ中の最大ファイル数　：500(ファイル数＋フォルダ数)
- 最大フォルダ数　：500
- 1カード内の最大ファイル数　：500
- フォルダ名／ファイル名使用可能文字：A～Z(全角／半角)、0～9(全角／半角)、_(アンダースコア)、全角漢字(JIS 第2水準まで)、ひらがな、カタカナ(全角／半角)

●MP3／WMAファイルの作り方について

MP3／WMAファイルを作成する場合、放送やレコード、録音物、録画物、実演などを録音したものは、個人として楽しむほかは、著作権法上、権利者に無断では使用できません。

- **インターネットの配信サイトより入手する場合**
  インターネット上には有料でダウンロードするオンラインショップのサイト、試聴専門のサイトや無料ダウンロードサイトなど、様々な音楽配信サイトがあります。
  音楽配信サイトで入手できる楽曲は著作権保護がかけてあるものがあります。著作権保護された楽曲は有料、無料にかかわらず本機では再生できません。

- **音楽CDをMP3またはWMAファイルに変換する場合**
  パソコンと市販のMP3／WMAエンコーダ(変換)ソフトを用意します(インターネット上で無料配信されているエンコーダソフトもあります)。エンコーダソフトを使って音楽CDをMP3／WMA形式のファイルに変換することで、12 cmの音楽CD1枚(最大74分収録／データ容量650 MB)が約65 MBのデータ量(約1/10＊[1])になります。(詳しくはエンコーダソフトなどの説明をご覧ください。)
  ＊1印…ビットレートが128 kbpsの場合。
  本機はWMAのDRM(デジタル著作権管理)に対応していないため、Windows Media Playerを使用してWMAを作成するときは“取り込んだ音楽を保護する(Ver.によって表現が異なる場合もあります。)”の項目にチェックを付けないでください。

- **SDカードに書き込む場合**
  MP3／WMAファイルをパソコンに接続されているSDカードスロットを介してSDカードに書き込みます。

お知らせ

- MP3は市場にフリーウェアなど、多くのエンコーダソフトが存在し、エンコーダの状態やファイルフォーマットによって、音質の劣化や再生開始時のノイズ発生、また再生できない場合もあります。
- SDカードにMP3／WMA以外のファイルを記録すると、SDカードの認識に時間がかかったり、再生できない場合があります。
- MP3／WMAファイルの作成方法の詳細はエンコーダソフトや使用するオーディオ機器の説明書をご覧ください。
- MP3／WMAファイルの作成ソフトやテキスト編集ソフトやその設定によっては正規のフォーマットと異なるファイルが作成される場合があり、テキスト情報表示や再生ができない場合があります。

●著作権保護がある音楽ファイルについて

本機では著作権保護された音楽ファイルは再生できません。

※著作権とは著作者の財産的利益を保護するための権利です。著作権の内容については、著作権法で具体的に定められています。著作権を侵害した場合は、損害賠償の責任が生じるほか、著作権法に定める刑事罰が適用されることもあります。

●再生可能なサンプリング周波数、ビットレートについて

MP3

	MPEG1
サンプリング周波数(kHz)	
32.000	○
44.100	○
48.000	○
ビットレート(kbps)	
32	○
40	○
48	○
56	○
64	○
80	○
96	○
112	○
128	○
144	−
160	○
192	○
224	○
256	○
320	○
VBR	○

※VBR：可変ビットレート

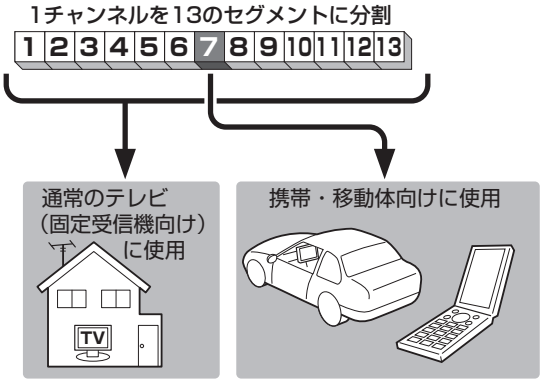
WMA

	WMA7	WMA9 standard
サンプリング周波数(kHz)		
32.000	○	○
44.100	○	○
48.000	−	○
ビットレート(kbps)		
48	○	○
64	○	○
80	○	○
96	○	○
128	○	○
160	○	○
192	○	○
224	−	○
256	−	○
320	−	○
VBR	−	○

ワンセグについて

地上デジタルテレビ放送は、現行の地上アナログ放送がデジタル化された放送で、2003年12月から東京・名古屋・大阪を中心とする関東・中京・近畿の一部で開始された放送です（その他の地域では2006年末までに放送が開始されました）。データ放送を利用することもできます。また、地上デジタルテレビ放送の電波の一部を使用して携帯電話などの小型機器でもご家庭と同じようにテレビやデータ放送を見ることができる地上デジタルテレビ放送の携帯・移動体向けサービス「ワンセグ」があります。地上デジタルテレビ放送の携帯・移動体向けサービス「ワンセグ」とは地上デジタルテレビ放送の電波の約6MHzの帯域を13個のセグメントに分割し、その1つのセグメントを利用して放送されることから、ワンセグと呼ばれるようになりました。
本機では地上デジタルテレビ放送の携帯・移動体向けサービス「ワンセグ」を見ることができます。なお、地上デジタルテレビ放送や地上デジタルテレビ放送の携帯・移動体向けサービス「ワンセグ」は、地上アナログ放送のUHF帯の電波を使用して放送されています。

お知らせ　地上デジタルテレビ放送の携帯・移動体向けサービス「ワンセグ」は、2006年4月1日に東名阪およびその他一部地域より順次開始されている放送サービスです。「ワンセグ」サービスの詳細については、下記ホームページなどでご確認ください。
社団法人 デジタル放送推進協会　http://www.dpa.or.jp/



ワンセグは13個のセグメントのうちの1つを使って、携帯電話などの小型機器に向けた地上デジタルテレビ放送です。
ワンセグの番組内容は、12セグメントを使っている通常のテレビ（固定受信機向け）の番組内容と異なる場合があります。

マルチサービスについて

マルチサービスとは、1つの放送局が同じ周波数で複数の番組（サービス）を放送している運用形態のことです。番組内容は放送局によって異なりますが、地域や時間帯によっては、放送されていないことがあります。

ワンセグの画像について

地上デジタルテレビ放送「ワンセグ」は、各放送局から送られてくるデータをそのまま表示しています。データによって画像の大きさ(比率)が異なります。チャンネルを変えたり、CMや次の番組に変わったときなど、下記のように画像の周りや左右、上下が黒く表示されるなど、不自然な画像になる場合があります。

(例)周りが黒く表示される

(例)左右が黒く表示される

(例)上下が黒く表示される

画像ファイル(JPEG)について

●ファイルについて

画像ファイルのフォーマットは、Baseline JPEG方式です。

※Progressive JPEG、カラーフォーマットがGray scale、CMYKのJPEGファイルは対応しません。

- 画像ファイル(JPEG)を表示する場合、画面(720×480ドット)より大きい画像は画面にあわせて表示されます。
- 表示できるファイルは拡張子が“JPG”／“JPEG”のみです。
  ※拡張子がJPG／JPEGでも表示できない場合もあります。
  ※異なった拡張子を付けるとファイルを誤認識し、画像が表示されない場合があります。

制限事項(表示できる内容)は次のとおりです。

- 最大ディレクトリ階層　：16階層
- 1フォルダ中の最大ファイル数　：500(ファイル数＋フォルダ数)
- 最大フォルダ数　：500
- 1カード内の最大ファイル数　：500
- ファイルサイズ　：10 MB以下
- 画像サイズ　：20 Mピクセル
- フォルダ名／ファイル名使用可能文字　：A～Z(全角／半角)、0～9(全角／半角)、_(アンダースコア)、全角漢字(JIS 第2水準まで)、ひらがな、カタカナ(全角／半角)

動画ファイル(MP4)について

●MP4とは動画、音声圧縮技術に関する標準フォーマットです。DVDや地上デジタルテレビなどで使用されるMPEG2に比べ、高い圧縮率で動画ファイル(MP4)を作成することができます。

●動画ファイル(MP4)の再生について

- 極端にファイルサイズの大きいファイル、極端にファイルサイズの小さいファイルは正常に再生できなかったり、再生までに時間がかかることがあります。
- 極端に再生時間の長いファイル、極端に再生時間の短いファイルは正常に再生できなかったり、再生までに時間がかかることがあります。
- 再生可能なファイルサイズの上限は1 GBです。
- 同一ファイル内に音声／映像以外の情報(画像など)が同時に収録されているMP4ファイルの再生はできません。
- 2チャンネル以上のチャンネルを持つ音声データを含む動画ファイルは再生できません。
- 著作権保護された動画ファイル(MP4)は再生できません。

●ファイルについて

- 再生できるファイルは拡張子が“MP4”のみです。
  ※拡張子名は大文字でも小文字でもかまいません。
  ※異なった拡張子を付けるとファイルを誤認識して再生してしまい、映像・音声が正常に出ない可能性があります。

制限事項(表示できる内容)は次のとおりです。

- 最大ディレクトリ階層　：16階層
- 1フォルダ中の最大ファイル数　：400(ファイル数+フォルダ数)
- 最大フォルダ数　：200
- 1カード内の最大ファイル数　：500
- フォルダ名／ファイル名使用可能文字　：A～Z(全角／半角)、0～9(全角／半角)、_(アンダースコア)、全角漢字(JIS 第2水準まで)、ひらがな、カタカナ(全角／半角)

再生可能なMP4ファイルについて

ビデオコーデック	ビットレート(bps)	フレームレート(最大)(fps)	解像度(最大)
MPEG4	6.0 M～7.0 Mbps	30 fps	720×480
H.264	1.0 M～3.0 Mbps	30 fps	720×480

※MPEG4(ビデオコーデック)の対応プロファイルはSimple Profile レベル3までです。
※ビットレートが低いと十分な画質を得られない場合があります。
※H.264(ビデオコーデック)の対応プロファイルは、Baseline Profile レベル3.1までです。

オーディオコーデック	ビットレート(bps)	サンプリングレート(kHz)
AAC-LC	5～320 kbps	8～48 kHz
AAC-plus	5～320 kbps	8～96 kHz

※ビットレートが低いと十分な音質を得られない場合があります。

上記仕様は動画再生を単体で行う前提でのものです。
案内など、他の機能と同時動作すると、映像や音声に乱れが生じる可能性があります。

上記仕様から外れたMP4ファイルを再生すると、再生できなかったり音飛びやコマ落ちなどが起こる可能性があります。
MP4ファイルの作成方法については各機器またはPC用アプリケーションの取扱説明書をご覧ください。

※動画ファイル(MP4)の作成方法、エンコーダソフトウェアなどによっては再生できないことがあります。

- **本製品に搭載のソフトウェアは下記使用目的に限りライセンスされております。**
  「本製品は、MPEG-4規格ためのAT&T特許の下でライセンスされ、そして、個人及び非商業目的にのみ、ビデオをエンコードするために、及び／或いは(1)個人及び非商業目的のため、又は、(2)AT&Tの特許に基づきライセンスされたMPEG-4準拠のビデオを提供するビデオプロバイダによってエンコードされたビデオをデコードするために使用することができます。他の目的のためにはライセンスされておりません。」

音量調整する

1 各モードで音量調整する。

■ 音楽再生画面の場合

① 音量 をタッチする。

：現在の大きさを示す音量表示(0～15)が表示されます。

■ テレビ視聴(ワンセグ)／動画再生画面の場合

① 画面をタッチし、 音量 をタッチする。

：現在の大きさを示す音量表示(0～15)が表示されます。

(例)テレビ視聴(ワンセグ)画面

2 － ／ ＋ をタッチし、お好みの音量(音量減／音量増)に調整する。

音量表示

お知らせ 約5秒間、なにも操作しなかった場合または画面をタッチした場合、音量表示は消えます。

音量を一時的に消す

1 各モードで音量を一時的に消す。

■ 音楽再生画面の場合

① 音量 をタッチする。

：音量表示とともに 消音 が表示されます。

■ テレビ視聴（ワンセグ）／動画再生画面の場合

① 画面をタッチし、 音量 をタッチする。

：音量表示とともに 消音 が表示されます。

（例）テレビ視聴（ワンセグ）画面

2 消音 をタッチする。

：音声が消えます。

※音量表示（0～15）が“消”に変わります。

■ 消した音声を出す場合

① もう一度 消音 をタッチするか － ／ ＋ をタッチする。

※音量表示が表示されていない場合は、音量 をタッチしてください。

：音声が出るようになります。

リピート／ランダム再生をする

リピート(繰り返し)再生をする

1 各モードでリピート(繰り返し)再生する。

■ 音楽再生画面の場合

① **リピート をタッチする。**

：リピート が緑色に点灯し、再生中の曲を繰り返し再生します。

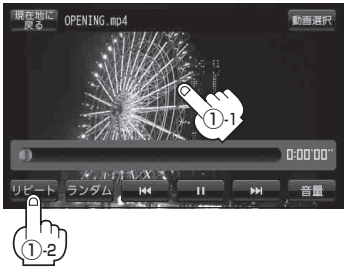
※もう一度 リピート をタッチすると リピート が消灯し、通常再生に戻ります。

■ 動画再生画面の場合

① **画面をタッチし、 リピート をタッチする。**

：リピート が緑色に点灯し、再生中の動画を繰り返し再生します。

※もう一度 リピート をタッチすると リピート が消灯し、通常再生に戻ります。



ランダム(順序不同)再生をする

1 各モードでランダム(順序不同)再生する。

■ 音楽再生画面の場合

① ランダム をタッチする。

：（ランダム）が緑色に点灯し、順序不同で再生します。

※もう一度 ランダム をタッチすると ランダム が消灯し、通常再生に戻ります。

お知らせ 「リストで選曲する」I-6手順 2 で全曲リストで再生している場合はSDカード内の全曲をランダム再生し、アルバムリストで再生している場合は、再生中のアルバム内でランダム再生をし、アーティストリストで再生している場合は、再生中のアーティスト内でランダム再生をします。

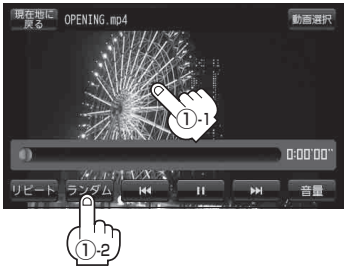
■ 画像再生画面／動画再生画面の場合

① 画面をタッチし、 ランダム をタッチする。

：ランダム が緑色に点灯し、順序不同で再生します。

※もう一度 ランダム をタッチすると ランダム が消灯し、通常再生に戻ります。

(例)動画再生画面



お知らせ
- ランダム が緑色に点灯しているときに ⏮ ／ ⏭ (トラック)をタッチすると、ファイルをランダムに再生します。
- ランダム再生は、同じファイルが連続で再生されることがあります。

AV同時動作について

ルート案内や地図画面を表示しながら、テレビ視聴(ワンセグ)／動画の音声や、音楽を聞くことができます。

1 各AVモードの再生画面で、 現在地に戻る をタッチする。

：音声／音楽はそのままで、画面が地図画面に変わります。

(例)音楽再生画面

(例)現在地画面

AVワンタッチボタン
☞ 下記

お知らせ テレビ視聴(ワンセグ)／動画のAV同時動作は右画面地図表示と同時にできません、右画面地図表示を設定していた場合は、テレビ視聴(ワンセグ)／動画のAV同時動作をすると、メッセージが表示され右画面地図表示を終了します。
☞「右画面地図表示の設定をする」F-9

AVワンタッチボタンについて

AV同時動作中に地図画面を表示したとき、同時動作しているAVモード(テレビ視聴(ワンセグ)／音楽再生／動画再生)のAVワンタッチボタン(ボタンのイラスト部分：カラー色)が表示されます。同時動作を停止している場合は、最後に操作したAVモードのAVワンタッチボタン(ボタンのイラスト部分：グレー色)が表示されます。

AV同時動作中
(ボタンのイラスト部分：カラー色)

テレビ ：テレビ視聴(ワンセグ)モード動作中

音楽 ：音楽再生モード動作中

動画 ：動画再生モード動作中

イラスト部分＊1

AV同時動作停止中
(ボタンのイラスト部分：グレー色)

テレビ ：テレビ視聴(ワンセグ)モード停止中

音楽 ：音楽再生モード停止中

動画 ：動画再生モード停止中

画像 ：画像再生モード停止中＊2

＊1…AVワンタッチボタンのイラスト部分の色が、AV同時動作中／AV同時動作停止中によって変わります。AV同時動作中の場合は、AVモードによってそれぞれカラー色で表示され、AV同時動作停止中の場合はグレー色で表示されます。

＊2…画像再生モードのAVワンタッチボタンは、画像表示中／スライドショー中に地図画面を表示しても、AV同時動作停止中(ボタンのイラスト部分：グレー色)が表示されます。

地図画面からのAV操作について

AV同時動作中の地図画面から、テレビ視聴(ワンセグ)／音楽再生／動画再生の音量調整やAV同時動作の停止、各AVモードの画面への切り換えなどが行えます。

※音量調整以外の操作(テレビ(ワンセグ)の選局、音楽や動画の早戻し／早送りなど)は、地図画面から直接操作することができません。操作したい場合は、各AVモードの再生画面に切り換えて操作してください。

1 **AV同時動作中の地図画面で、AVワンタッチボタン(ボタンのイラスト部分：カラー色)をタッチする。**

：同時動作中のモードの操作画面が表示されます。

(例)現在地画面

(例)音楽操作画面

音楽再生オフ をタッチすると、AV同時動作を終了します。

「(AV同時動作を終了する)」G–16

※テレビ視聴(ワンセグ)モード動作中は **テレビ視聴オフ** 、動画再生モード動作中は **動画再生オフ** が表示されます。

音楽再生画面へ をタッチすると、音楽再生モードの画面に変わります。

※テレビ視聴(ワンセグ)モード動作中は **テレビ視聴画面へ** 、動画再生モード動作中は **動画再生画面へ** が表示され、各AVモードの画面に変わります。

消音 をタッチすると音声が消えます。消音の状態で再度タッチすると音が出るようになります。

− ／ **+** をタッチすると音量を調整することができます。

お知らせ

- 各AVモードの操作画面は、地図画面をタッチするか一定時間操作しない場合、自動的に消えます。
- AV同時動作停止中の場合は、AVワンタッチボタン(ボタンのイラスト部分：グレー色)が表示され、タッチすると、各AVモードの画面に変わります。

AV同時動作を終了する

1

■ モード選択画面から終了する場合

① モード選択画面で AVオフ をタッチする。

：AV同時動作中の音声／音楽を終了します。

※モード選択画面については 「NAVI／AV／Gアプリの切り換えについて」B-13をご覧ください。

モード選択画面

■ AV同時動作中の地図画面から終了する場合

① AV同時動作中の地図画面で、AVワンタッチボタン(ボタンのイラスト部分：カラー色)をタッチする。

：同時動作中の各AVモードの操作画面が表示されます。

(例)音楽再生中の場合

② 音楽再生オフ をタッチする。

：音楽が止まり、AVワンタッチボタン(ボタンのイラスト部分：カラー色)が(ボタンのイラスト部分：グレー色)に変わります。

※テレビ視聴(ワンセグ)モード動作中は テレビ視聴オフ 、動画再生モード動作中は 動画再生オフ が表示されます。