

# 目次

## 第1章 なぜBS/CSが全部映らないのか

- 1-1 よくある「全チャンネルが映らない」ケース
- 1-2 「特定のチャンネルだけ映らない」ケース
- 1-3 その裏に潜む古い設備の存在

## 第2章 CSブロックコンバーターとは何か

- 2-1 CSブロックコンバーター登場の背景
- 2-2 旧CS放送と周波数帯の関係

## 第3章 時代の変化と110度CSの普及

- 3-1 110度CSアンテナとBSアンテナの統合
- 3-2 ケーブル一本化の仕組み
- 3-3 BS拡張チャンネルと110度CSのメリット

## 第4章 映らない原因＝CSブロックコンバーター

- 4-1 なぜCSブロックコンバーターが障害になるのか
- 4-2 BS拡張チャンネルが阻止されるメカニズム

4-3 110度CSが受信できなくなる理由

4-4 「アンテナは問題ないのに映らない」 典型事例

## 第5章 撤去提案と改修のすすめ

5-1 撤去すれば何が改善されるのか

5-2 撤去の手順と注意点

5-3 工場・マンション・一戸建てそれぞれの対応例

5-4 撤去後に行う確認と測定

## 第6章 現場での実例紹介

6-1 工場放送設備でのBS/CS受信復旧

6-2 マンション共聴システムでの改善事例

6-3 家庭用アンテナ交換の成功例

## 第7章 まとめとチェックリスト

7-1 「CSブロックコンバーター撤去」チェックポイント

7-2 読者自身ができる確認方法

7-3 業者に依頼する際の注意点

---

LCV4Aで測ってみましょう。

LCV4Aマスプロの最新のデジタルレベルチェカーです

地上デジタルのレベルはもとより

BS/CSのレベル、BER、C/N

等が測れます。

バッテリー内臓でBSアンテナの電源も出力できます。

### **1-1 よくある「全チャンネルが映らない」ケース**

図1のCSブロックコンバーターのBS入力端子を外して

レベルチェカーの測定端子につなぎバッテリーの電源を入れてレベルを測ってみましょう。

・ここでレベルが全然出ない場合は

①BSアンテナが悪いか

②BSアンテナまでの同軸ケーブルが断線

になります。

- ・ レベルが少しでも出れば

①BSアンテナが悪い。

②BSアンテナの方向がずれている。

## 1-2 「特定のチャンネルだけ映らない」 ケース

次に表の様にBSアンテナの入力がよくて

CSブロックコンバーターの出力のレベルが出ない場合は

BSの15chまでよくてBS17～BS23（BS拡張chという）まで  
が悪い場合はCSブロックコンバーの出力と重なっている状態  
となります。

| BSチャンネル表 |      |                  |        |      |       |       |      |      |         |        |        |
|----------|------|------------------|--------|------|-------|-------|------|------|---------|--------|--------|
| レベル      | 測定点  | CSコンバーター入力（BS入力） |        |      |       |       |      |      |         |        |        |
| ch       | BS1  | BS3              | BS5    | BS7  | BS9   | BS11  | BS15 | BS17 | BS19    | BS21   | BS23   |
| ch       | BS朝日 | アニマック            | WOWOWシ | 日テレ4 | BSイレブ | 4KQVC | 日テレ  | NHK4 | jsports | WOWOWプ | BSよしもと |
| レベル      | 79   | 77               | 78     | —    | 79    | —     | 78   | —    | 76      | 76     | 75     |
| BER      | 0    | 0                | 0      | —    | 0     | —     | 0    | —    | 0       | 0      | 0      |
| C/N      | 25   | 25               | 25     | —    | 25    | —     | 25   | —    | 25      | 25     | 25     |

  

| レベル | 測定点  | CSコンバーター出力 |        |      |       |       |      |      |         |        |        |
|-----|------|------------|--------|------|-------|-------|------|------|---------|--------|--------|
| ch  | BS1  | BS3        | BS5    | BS7  | BS9   | BS11  | BS15 | BS17 | BS19    | BS21   | BS23   |
| ch  | BS朝日 | アニマック      | WOWOWシ | 日テレ4 | BSイレブ | 4KQVC | 日テレ  | NHK4 | jsports | WOWOWプ | BSよしもと |
| レベル | 105  | 104        | 105    | —    | 105   | —     | 104  | —    | 90      | —      | —      |
| BER | 0    | 0          | 0      | —    | 0     | —     | 0    | —    | —       | —      | —      |
| C/N | 25   | 25         | 25     | —    | 25    | —     | 25   | —    | 5       | —      | —      |

1-3 その裏に潜む古い設備の存在

上の表の様になりBS1～BS15までは正常に出力が出ますがBS19～BS23は正常な出力が出ません。どうしてBS23のBSよしもとが見えないか。

図2ブロックコンバーター出力の周波数重なりイメージ

|                                                    |    |                     |            |         |
|----------------------------------------------------|----|---------------------|------------|---------|
|                                                    |    | 簡易版：どうしてBSよしもとが映らない |            |         |
|                                                    |    | 1350Mhz             |            | 1895Mhz |
| 2005年までの主流                                         | BS |                     | CS（スカパー）   |         |
| CSブロックコンバーターを使用                                    |    |                     |            |         |
| 2005年以降の主流                                         |    | 1350Mhz             |            | 2150Mhz |
| CS110度がテレビ内蔵                                       | BS |                     | CS（CS110度） |         |
|                                                    |    |                     | 1500Mhz    | 2150Mhz |
| 2012年BS拡張                                          | BS |                     | CS（CS110度） |         |
|                                                    |    |                     | 新しく始まった    |         |
|                                                    |    |                     | ぶつかって出なくなる |         |
|                                                    |    | 1350Mhz             |            | 1895Mhz |
| 2005年までの主流                                         | BS |                     | CS（スカパー）   |         |
| CSブロックコンバーターを使用していると                               |    |                     |            |         |
| 以前のCSブロックコンバーターを使っているとBS拡張chが見えなくなりCS110度にも影響を及ぼす。 |    |                     |            |         |

2012年に始まったBS拡張ch17ch～23ch

と重なり出力が出なくなる

次の章でCSブロックコンバーターについて説明します。

## 第2章 CSブロックコンバーター とは何か

### 2-1 CSブロックコンバーター登場の背景

CSブロックコンバーターとは、2005年頃まで広く使われていた装置で、BSとCSの信号を家庭のテレビで受信できるように周波数を変換して分配する役割を担っていました。特に「スカパー！」と呼ばれていたCS放送を受信する際に、BSと混在しないように工夫された仕組みです。

### 2-2 旧CS放送と周波数帯の関係

#### 2005年以前の受信方式

当時は、BS信号を約1350MHz付近まで、CS信号（スカパー！）を約1895MHz付近まで変換し、それぞれが重ならないように分けて出力していました。この方式では問題なくBS・CSの両方を受信できました。

#### 2005年以降の変化

ところが2005年以降、CS110度（現在のCS放送）が新しく始まりました。これらは2150MHz付近まで利用するため、従来のCSブロックコンバーター方式と一部の周波数が重なってし

まいりました。つまり、古いコンバーターを使い続けると、CS 110度の一部チャンネルや新しく拡張されたBS放送と干渉が起きるようになったのです。

## 2012年のBS拡張

さらに2012年にはBSのチャンネルが拡張され、1500MHz付近まで使うようになりました。これにより、従来のCSブロックコンバーター方式ではBSの新しいチャンネル（例：BSよしもと）と周波数がぶつかり、映らなくなるトラブルが発生します。

**まとめ** 古いCSブロックコンバーターをそのまま使用している場合、BS拡張チャンネルが受信できない

CS110度の一部にも影響が出る

という問題が避けられません。BSやCSが映らない原因の一つが、この「旧式のCSブロックコンバーター」にあるのです。

【周波数帯のイメージ】

|        |        |        |        |         |
|--------|--------|--------|--------|---------|
| 950MHz |        |        |        | 2150MHz |
| BS帯    | CSブロック | BS拡張帯  | 110度CS |         |
| (従来)   | コンバータ  | (新規追加) | (主流)   |         |

| 出力信号 CSブロックコンバーターが占有  
そのため、BS拡張チャンネル・110度CSチャンネルが流せない

表 1 BSのチャンネル配列が2025年7月現在

| 放送衛星チャンネル配列 (BS) |                          |        |                |            |           |
|------------------|--------------------------|--------|----------------|------------|-----------|
| ● BS放送 (右旋)      |                          |        |                | 2025年7月現在  |           |
| チャンネル番号          | BS-IF帯<br>中心周波数<br>(MHz) | チャンネル  | チャンネル名         | 画質         | 有料・<br>無料 |
| BS-1             | 1049.48                  | ch.151 | BS朝日           | HD<br>(2K) | 無料        |
|                  |                          | ch.161 | BS-TBS         |            |           |
|                  |                          | ch.171 | BSテレ東          |            |           |
| BS-3             | 1087.84                  | ch.236 | BSアニマックス       | HD<br>(2K) | 有料        |
|                  |                          | ch.191 | WOWOWプライム      |            |           |
|                  |                          | ch.251 | BS釣りビジョン       |            |           |
| BS-5             | 1126.2                   | ch.192 | WOWOWライブ       | HD<br>(2K) | 有料        |
|                  |                          | ch.193 | WOWOWシネマ       |            |           |
| BS-7             | 1164.56                  | ch.141 | BS日テレ4K        | 4K         | 無料        |
|                  |                          | ch.151 | BS朝日4K         |            |           |
|                  |                          | ch.171 | BSテレ東4K        |            |           |
| BS-9             | 1202.92                  | ch.211 | BS11イレブン       | HD<br>(2K) | 無料        |
|                  |                          | ch.222 | BS12 トゥエルビ     |            |           |
| BS-11            | 1241.28                  | ch.211 | ショップチャンネル4K    | 4K         | 無料        |
|                  |                          | ch.221 | 4K QVC         |            | 有料        |
|                  |                          | ch.231 | OCO TV ※1      |            |           |
| BS-13            | 1279.64                  | ch.141 | BS日テレ          | HD<br>(2K) | 無料        |
|                  |                          | ch.181 | BSフジ           |            |           |
|                  |                          | ch.231 | 放送大学           |            |           |
|                  |                          | ch.232 |                |            |           |
| BS-15            | 1318                     | ch.101 | NHK BS         | HD<br>(2K) | ※2        |
|                  |                          | ch.200 | BS10           |            | 無料        |
|                  |                          | ch.201 | BS10 スターチャンネル  |            | 有料        |
| BS-17            | 1356.36                  | ch.101 | NHK BSプレミアム 4K | 4K         | ※2        |
|                  |                          | ch.161 | BS-TBS 4K      |            | 無料        |
|                  |                          | ch.181 | BSフジ4K         |            |           |
| BS-19            | 1394.72                  | ch.242 | J SPORTS 1     | HD<br>(2K) | 有料        |
|                  |                          | ch.243 | J SPORTS 2     |            |           |
|                  |                          | ch.244 | J SPORTS 3     |            |           |
|                  |                          | ch.245 | J SPORTS 4     |            |           |
| BS-21            | 1433.08                  | ch.252 | WOWOWプラス       | HD<br>(2K) | 有料        |
|                  |                          | ch.255 | BS日本映画専門チャンネル  |            |           |
|                  |                          | ch.234 | グリーンチャンネル      |            |           |
| BS-23            | 1471.44                  | ch.256 | ディズニーマニャチャンネル  | HD<br>(2K) | 有料        |
|                  |                          | ch.260 | J : COM BS ※3  |            | 無料        |
|                  |                          | ch.265 | BSよしもと         |            |           |