

## 船舶事故調査報告書

平成27年2月12日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決  
 委員 庄 司 邦 昭（部会長）  
 委員 小須田 敏  
 委員 根 本 美 奈

事故種類	衝突
発生日時	平成26年6月1日 02時27分ごろ
発生場所	愛媛県上島町高井神島西方沖 高井神島灯台から真方位268° 1.6海里（M）付近 （概位 北緯34° 11.7′ 東経133° 14.2′）
事故調査の経過	平成26年6月2日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
<b>事実情報</b> 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	A 貨物船 <sup>ジェシー フェーバー</sup> J C FAVOR（ベリーズ籍）、1,997トン 9010101（IMO番号）、FAVOR MARINE CO., LIMITED 84.07m（Lr）×13.40m×7.00m、鋼 ディーゼル機関、1,492kW、1990年3月24日（建造年月日） B 貨物船 リゅうなんⅡ、498トン 141207、日宝商船有限公司、南日本汽船株式会社（船舶借入人） 76.22m×12.50m×6.75m、鋼 ディーゼル機関、1,471kW、平成22年1月12日
乗組員等に関する情報	A 航海士A（中華人民共和国籍） 男性 25歳 免状不詳 B 甲板長B 男性 53歳 六級海技士（航海） 免許年月日 平成22年3月23日 免状交付年月日 平成22年3月23日 免状有効期間満了日 平成27年3月22日
死傷者等	なし
損傷	A 右舷船尾部ハンドレールに曲損等 B 船首部に小破口を伴う凹損
事故の経過	A船は、船長A（中華人民共和国籍）及び航海士Aほか10人（中華人民共和国籍9人及びベトナム社会主義共和国籍1人）が乗り組み、ミネラル約2,100tを積み、正規の灯火を表示し、航海士A及び操舵手Aが船橋当直に就き、備後灘推薦航路に沿い、約10ノ

ット (kn) の速力 (対地速力、以下同じ。) で自動操舵によって北東進中、航海士 A が、高井神島西南西方沖において、レーダーで船尾方約 1 M に B 船を探知し、B 船の両舷灯及びマスト灯を視認した。

航海士 A は、高井神島西方沖に至り、操舵手 A と共に B 船の動きを注視しながら北東進中、B 船が針路及び速力を変えずに接近するので、AIS で船名を確認して B 船を VHF 無線電話 (以下「VHF」という。) で呼び出したが、応答がなかった。

航海士 A は、しばらくした後、B 船を VHF で何度も呼び出したが、依然として応答がなく、B 船がどちらの舷を追い越すのか分からなかった上、減速することもできず、同じ針路及び速力で航行中、最後の呼出しを行って約 1～2 分経過した平成 26 年 6 月 1 日 02 時 27 分ごろ、高井神島灯台から真方位 268° 1.6 M 付近において、A 船の右舷船尾部と B 船の船首部とが衝突した。

船長 A は、衝突のショックを感じて昇橋し、A 船を備後灘推薦航路線から離して安全な海域へ移動させた。

B 船は、船長 B 及び甲板長 B ほか 3 人が乗り組み、ロール紙約 415 t を積み、正規の灯火を表示し、来島海峡航路の東口を出た後、備後灘推薦航路線に沿う針路に定め、甲板長 B が、単独で船橋当直に就いた。

甲板長 B は、来島海峡航路を航行中、A 船が先行していることを知っており、同航路東口を出た頃、レーダー画面で A 船が 1 M 以上船首方に位置し、A 船の右舷側に備後灘推薦航路線に沿って北東進する船 (以下「C 船」という。) がいることを認め、A 船及び C 船が B 船より遅いことを知っていた。

甲板長 B は、高井神島西方沖で前方の A 船と C 船間の中央に船首を向け、約 13 kn の速力で自動操舵によって北東進中、レーダーで左舷後方に別の船 (以下「D 船」という。) を探知し、D 船が、B 船より僅かに速く、左舷側を追い越す態勢であるので、左舷側を追い越した後、A 船と C 船の左舷側を追い越すこととした。

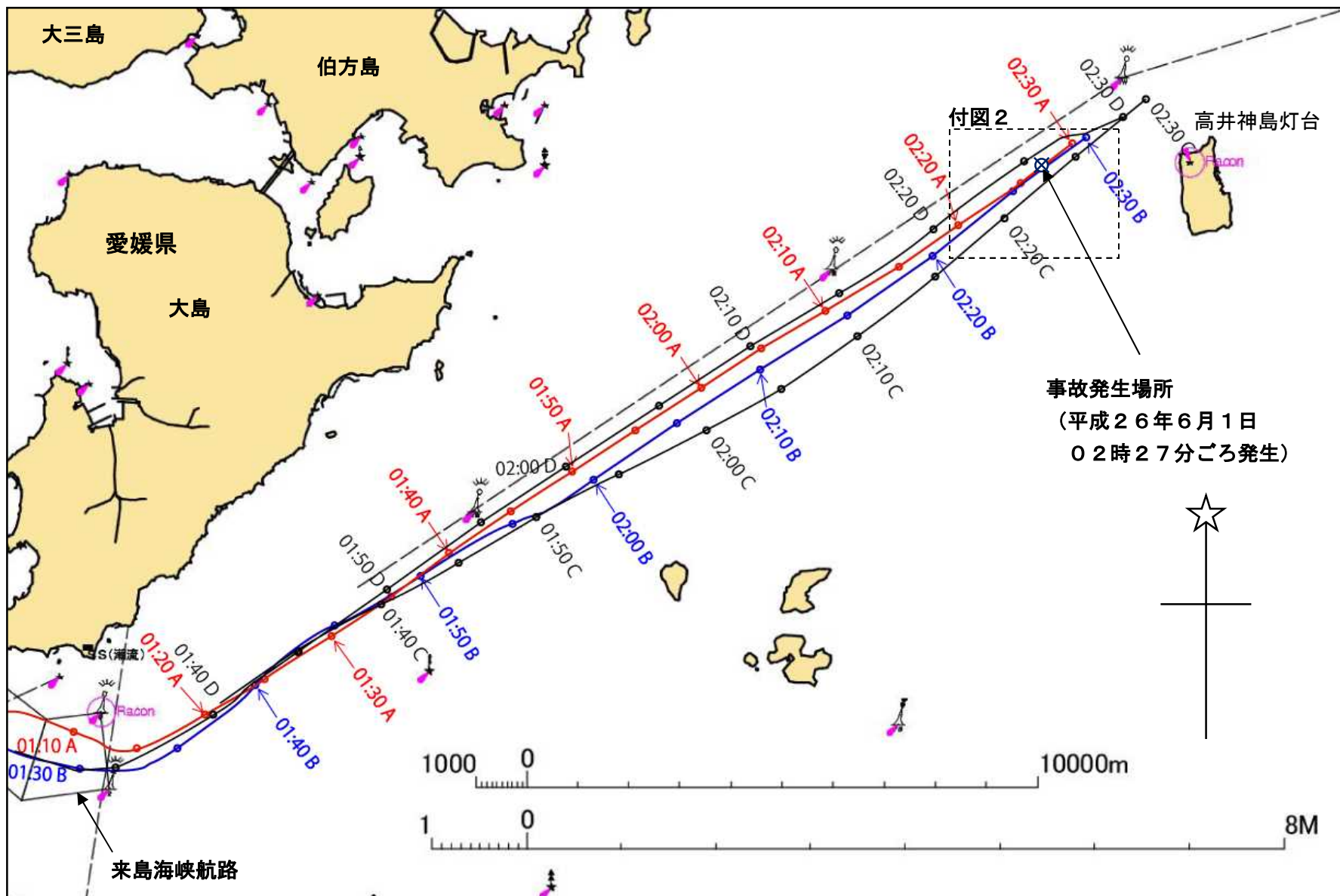
B 船では、船橋当直者が 1 時間ごとに船位を海図に記入し、4 時間ごとの航行距離を計測することになっていたが、甲板長 B は、02 時 00 分ごろ、周囲に漁船が点在していたため、海図に船位を記入する作業等ができなかったため、02 時 22 分ごろ、前方に漁船が見えなくなり、D 船が B 船の左舷正横より少し前方におり、A 船と C 船の船尾灯が目視で遠くに見えた上、船首を A 船と C 船との間に向けていたことから安心し、船橋左舷後部の海図台で船尾方を向き、02 時の船位記入及び航行距離の計測作業を始めた。

甲板長 B は、航行海域が変わり、海図を替える必要が生じたので、これまで使用していた海図の作業後、次に使用する海図を海図台に出し、同海図にも 02 時の船位を記入するなどの作業を行っていたとこ

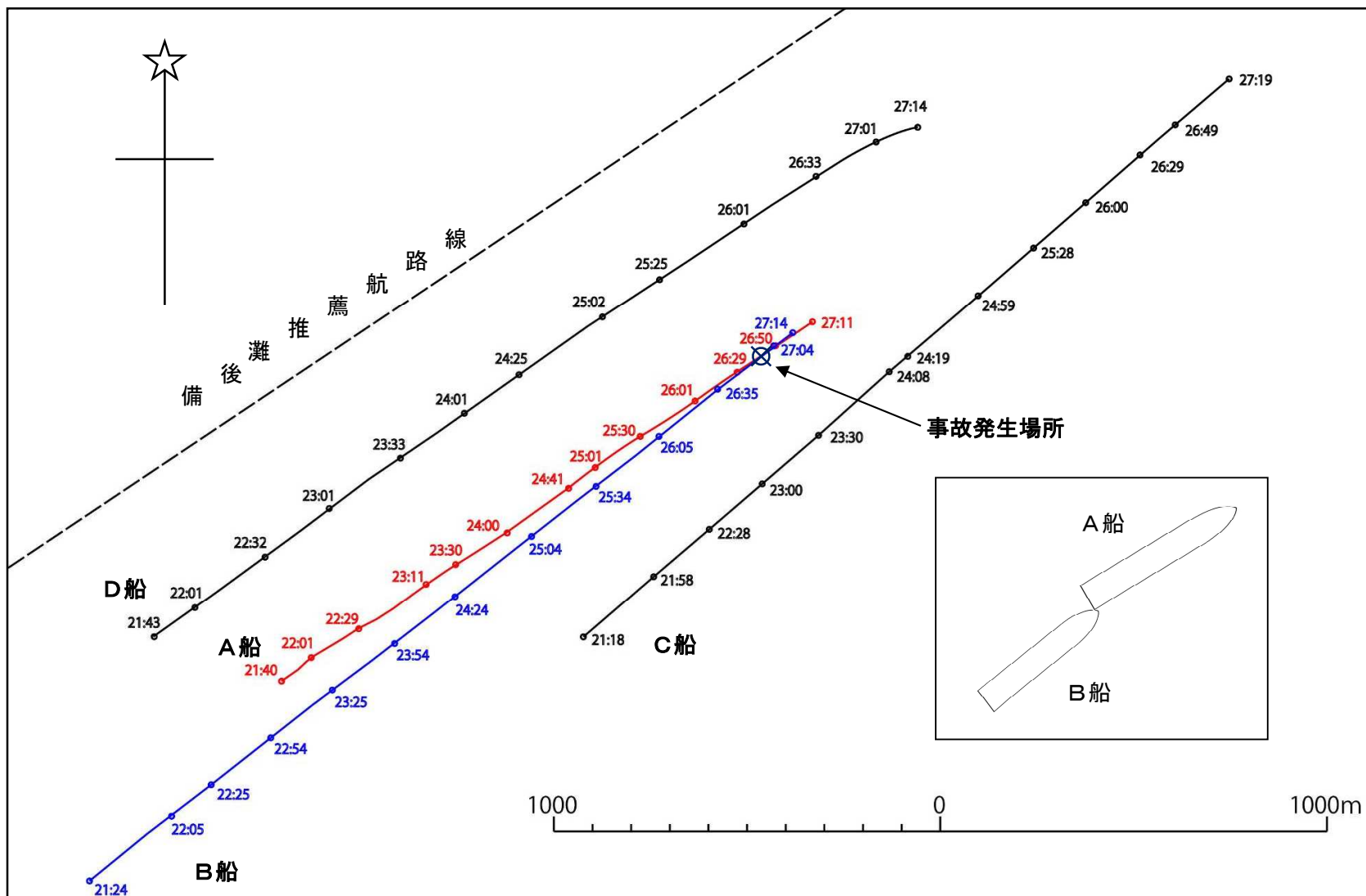
	<p>ろ、衝突のショックを感じた。</p> <p>船長Bは、衝突のショックを感じて昇橋し、減速した後、船舶電話で海上保安庁へ118番通報を行い、手動操舵に切り替えて操舵に当たり、備後灘推薦航路線を離れ、B船を安全な海域へ移動させた。</p> <p>(付図1 航行経路図、付図2 航行経路図(拡大)、付表1 A船のAIS記録(抜粋)、付表2 B船のAIS記録(抜粋)、付表3 C船のAIS記録(抜粋)、付表4 D船のAIS記録(抜粋)参照)</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 北北東、風力 1、視界 良好</p> <p>海象：潮汐 下げ潮の初期</p>
その他の事項	<p>航海士Aは、3Mレンジのレーダーを前方が約5Mまで見えるようにオフセンターとし、ヘッドアップにして作動させていた。</p> <p>甲板長Bは、4Mレンジのレーダーをオフセンターとせず、ヘッドアップとコースアップを切り替えながら作動させていた。</p> <p>甲板長Bは、船位記入等の作業を始める前、A船までの距離をレーダーで確認していなかった。</p> <p>甲板長Bは、ふだん、船位記入等の作業を1～2分で終えていたが、2枚の海図の作業を行って時間を要し、作業を始めて4～5分経過した頃、衝突のショックを感じた。</p>
<b>分析</b> 乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象等の関与 判明した事項の解析	<p>A あり、B あり</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A なし、B なし</p> <p>A船は、高井神島西方沖において、備後灘推薦航路線に沿って北東進中、航海士Aが、後方から接近するB船を認め、B船をVHFで呼び出したが、応答がなく、B船がA船のどちらの舷を追い越すのか分からなかった上、減速することもできず、針路及び速力を保持して航行を続けたことから、A船の右舷船尾部とB船の船首部とが衝突したものと考えられる。</p> <p>B船は、高井神島西方沖において、備後灘推薦航路線に沿って自動操舵で北東進中、甲板長Bが海図への船位記入等の作業を行っていたことから、A船と衝突したものと考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本事故は、夜間、高井神島西方沖において、A船及びB船が、前後して備後灘推薦航路線に沿って北東進中、航海士Aが、後方から接近するB船を認め、B船をVHFで呼び出したが、応答がなく、B船がA船のどちらの舷を追い越すのか分からなかった上、減速することもできず、針路及び速力を保持して航行を続け、また、甲板長Bが海図への船位記入等の作業を行っていたため、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。</p>
<b>参考</b>	<p>今後の同種事故等の再発防止に役立つ事項として、次のことが考え</p>

	<p>られる。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 必要に応じ、汽笛を使用して注意喚起信号、操船信号を行うこと。</li><li>・ 航行中は、周囲の見張りを適切に行い、レーダーを有効に活用すること。</li></ul>
--	--

付図1 航行経路図



付図2 航行経路図（拡大）



※ 付表1～4のAIS記録（抜粋）で示す船位（02時を省略）

付表1 A船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	北緯 (度-分-秒)	東経 (度-分-秒)	船首方位 (°)	対地針路 (°)	対地速力 (kn)
02:21:40	34-11-11.7	133-13-23.2	055	055.7	9.7
02:22:01	34-11-13.6	133-13-26.2	056	056.1	9.6
02:22:29	34-11-16.1	133-13-31.0	056	058.1	9.5
02:23:11	34-11-19.8	133-13-37.8	054	054.6	9.5
02:23:30	34-11-21.5	133-13-40.9	056	056.6	9.6
02:24:00	34-11-24.2	133-13-45.9	055	056.7	9.6
02:24:41	34-11-27.9	133-13-52.3	054	053.3	9.6
02:25:01	34-11-29.8	133-13-55.0	056	054.8	9.6
02:25:30	34-11-32.3	133-13-59.5	056	056.6	9.6
02:26:01	34-11-35.3	133-14-05.0	055	054.5	9.7
02:26:29	34-11-38.0	133-14-09.7	055	056.0	9.8
02:26:50	34-11-40.0	133-14-13.3	055	054.4	10.9
02:27:11	34-11-41.9	133-14-17.0	059	057.5	11.0

付表2 B船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	北緯 (度-分-秒)	東経 (度-分-秒)	船首方位 (°)	対地針路 (°)	対地速力 (kn)
02:21:24	34-10-54.8	133-13-03.8	052	051.1	13.2
02:22:05	34-11-00.3	133-13-12.1	052	052.0	13.1
02:22:25	34-11-02.9	133-13-16.2	051	050.9	12.9
02:22:54	34-11-06.9	133-13-22.1	052	052.9	12.9
02:23:25	34-11-10.9	133-13-28.4	052	053.1	12.8
02:23:54	34-11-14.7	133-13-34.4	051	052.1	12.9
02:24:24	34-11-18.8	133-13-40.9	051	052.4	12.8
02:25:04	34-11-24.2	133-13-49.0	052	053.0	13.0
02:25:34	34-11-28.1	133-13-55.0	052	051.4	13.0
02:26:05	34-11-32.2	133-14-01.4	051	051.6	13.0
02:26:35	34-11-36.2	133-14-07.4	051	052.6	12.9
02:27:04	34-11-39.9	133-14-13.0	052	053.3	10.8
02:27:14	34-11-41.0	133-14-14.9	051	052.6	10.7

付表3 C船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	北緯 (度-分-秒)	東経 (度-分-秒)	船首方位 (°)	対地針路 (°)	対地速力 (kn)
02:21:18	34-11-15.4	133-13-53.7	049	048.8	11.9
02:21:58	34-11-20.5	133-14-00.8	050	049.3	11.9
02:22:28	34-11-24.5	133-14-06.5	050	049.5	11.9
02:23:00	34-11-28.3	133-14-11.8	050	049.5	11.9
02:23:30	34-11-32.4	133-14-17.5	049	049.0	11.9
02:24:08	34-11-37.7	133-14-24.7	049	048.2	11.9
02:24:19	34-11-39.0	133-14-26.5	050	048.6	11.9
02:24:59	34-11-44.1	133-14-33.6	049	049.1	12.0
02:25:28	34-11-48.2	133-14-39.2	050	049.2	11.9
02:26:00	34-11-51.9	133-14-44.5	050	049.5	11.9
02:26:29	34-11-55.9	133-14-50.1	050	049.2	11.9
02:26:49	34-11-58.5	133-14-53.7	051	049.1	11.8
02:27:19	34-12-02.4	133-14-59.1	050	048.7	11.8

付表4 D船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	北緯 (度-分-秒)	東経 (度-分-秒)	船首方位 (°)	対地針路 (°)	対地速力 (kn)
02:21:43	34-11-15.4	133-13-10.3	053	052.5	14.2
02:22:01	34-11-17.9	133-13-14.4	053	053.3	14.2
02:22:32	34-11-22.2	133-13-21.4	052	053.5	14.0
02:23:01	34-11-26.2	133-13-27.9	053	054.0	14.1
02:23:33	34-11-30.4	133-13-35.2	055	056.5	14.0
02:24:01	34-11-34.2	133-13-41.8	054	054.8	14.0
02:24:25	34-11-37.4	133-13-47.3	055	055.1	14.0
02:25:02	34-11-42.4	133-13-55.7	054	054.3	14.1
02:25:25	34-11-45.5	133-14-01.4	058	058.2	14.2
02:26:01	34-11-50.1	133-14-10.0	056	056.6	14.1
02:26:33	34-11-54.2	133-14-17.3	057	056.8	14.1
02:27:01	34-11-57.0	133-14-23.4	068	066.2	13.9
02:27:14	34-11-58.2	133-14-27.6	077	074.7	13.8