

(別紙) 本件発明に関する充足論 (被告製品)

本件発明		被告製品の構成		構成要件充足性 に関する争いの 有無
	構成要件	原告の主張	被告の認否・主張	
A	車両とカーナビゲーションとの間に接続されて、	a 車両とカーナビゲーションとの間に接続される。	認める。	なし
B	前記車両が走行時におけるナビゲーション中に、カーナビゲーションで視聴可能なテレビ、光ディスク、メモリー、通信、ネットワークによる映像視聴を可能にし、	b 車両走行中、ナビゲーション中にＴＶ・ＤＶＤ・ＨＤＭＩ 他の視聴を可能としている。	認める。	なし
C	視聴中にナビゲーションを停止させない装置であって、	c 走行中ＴＶ視聴モード時に、ナビ操作・目的地設定が可能で、ナビ音声案内がなされ、ナビ画面が現在地を示す。	認める。	なし
D	前記車両からカーナビゲーションに向けて送信される車両情報をいったん受け取る情報入力手段と、	d 純正車両側カプラーに接続する信号受信用カプラーを情報入力手段として備え、車両側から送信される車両情報を受け取る。	認める。	なし
E	前記車両情報をカーナビゲーションに一定期間送信せず記憶しておく情報記憶手段と、	e 情報を記憶するメモリー内蔵タイプの演算装置を備えており、受け取った車両情報を一定期間カーナビに送信せずメモリーに記憶し、これを予め定められた単位時間に圧縮する演算を行う。	否認する。	あり
F	前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した圧縮車両情報に演算する演算手段と、	f		
G	前記一定期間後、前記圧縮車両情報をカーナビゲーションへ送信する情報送信手段と、	g ディスプレイオーディオ本体裏面に接続する信号送信用カプラーを情報送信手段として備え、圧縮車両情報をカーナビゲーションへ送信する。	被告製品が、「ディスプレイオーディオ本体裏面に接続する信号送信用カプラーを情報送信手段として備え」ことは認め、その余は否認する。	あり
H	を含む映像視聴装置。	h 自動車走行時の映像視聴装置である。	否認する。 被告製品はテレビ視聴機能の制限解除装置である。	あり

本件発明		被告製品の構成要件充足性	
被告製品の構成要件充足性に争いのある構成要件		原告の主張	被告の主張
E	前記車両情報をカーナビゲーションに一定期間送信せず記憶しておく情報記憶手段と、	● 「一定期間送信せず記憶し」について 「一定期間」は、「車両情報を送信せずに記憶しておく期間」であり、「車両から受け取る車両情報をカーナビゲーションに送信せずに記憶しておく１区切りの期間」をいう。本件発明は、受け取る車両情報を圧縮して間欠的にカーナビに送信するものであり、間欠的に送信する圧縮した車両情報に対応する１区切りの受け取る車両情報がある。「一定期間」は、この対応する１区切りの受け取る車両情報の期間に相当する。テレビ等の映像視聴可能なカーナビは、走行中テレビ等の映像視聴ができない一方、停止中には映像視聴することができる。したがって、カーナビが車両停止中と判断すれば走行中であっても映像視聴をすることができる。 ところで、カーナビは車両が実際に停止すると即座に車両停止中と判断するわけではなく、「所定の猶予期間」を経過した後に車両停止中と判断するものである（この猶予期間は、通常１．５秒程度である）。この停止判断の基準となる所定の猶予期間は、「判断基準期間」とも「停止判断時間」ともいわれる。よって、本件発明において「カーナビゲーションに一定期間送信せず」とは、カーナビが車両停止中と判断する判断基準期間（停止判断時間）以上の時間である。かかる時間であることにより、本件発明は、走行中であっても映像視聴をすることができるという作用効果を得ることができる。判断基準期間（停止判断時間）の存在は、当分野の技術者が一般的に知るところである（甲６、乙９）。なお、本件発明の「一定期間」は、判断基準期間（停止判断時間）以上の時間であれば、適当な値に設定することができる。本件発明において、取得した車両情報をメモリーに記憶するのは、車両情報（走行した全記録）を圧縮した形に反映してカーナビに送信するためである。 被告製品は、全てのパルスを取得し、保存している。最終的に最後の３パルスの車両情報のみを採用するとしても、それは全ての車両情報を取得して記憶・保存した行為を土台として、それに編集を加える行為である。被告製品は、上書きを繰り返した後に最後の３パルスのみ残し、その３パルスの車両情報（車速パルス信号）をＴ２＋Ｔ１期間に拡張適用してＴ２＋Ｔ１期間の車両情報（車両が走行した全車速パルス信号）を作成し、それを車両情報とみなしている。このみなされた車両情報が、実際にＴ２＋Ｔ１期間に車両から送信されてきた車両情報と相違する場合には、表示された車両位置と実際の車両位置とに誤差が生じることになる。したがって、被告製品において最後の３パルスをういた演算方法によって得られたＴ２＋Ｔ１期間の車両情報は、実際に車両から送信されてきた車両情報と同等のもでなければならない。このＴ２＋Ｔ１期間は車両情報を圧縮する対象となる期間である。すなわち、被告製品は、全ての車両情報（車速パルス信号）をいったん保存した上で、編集を加えて作成したＴ２＋Ｔ１期間の全車両情報（車速パルス信号）を圧縮送信するものである。被告製品では、車速パルス信号を常時取得（サンプリング）しており、３パルスを保存する。その後、４パルス目を車両から入力した際に、１パルス目を削除するように上書き保存する。以下、同様に５パルス目を車両から入力した際に、２パルス目を削除するように上書き保存する。これをＴ１期間がタイムアウトするまで続ける。したがって、被告製品は、全ての車速パルス信号について一旦は記憶しており、本件発明の構成要件Ｅを備えている。	● 「一定期間送信せず記憶し」について 本件特許の請求項１の「一定期間」は、かかる期間がいかなる期間を意味するのか、本件特許の明細書及び図面を参照しても明らかでない。一つの解釈として、別紙「特許公報」の図２に示される「走行状態信号遮断し記憶」と記載された矢印の期間（Ｔ１期間）を意味するとの解釈が考えられる。すなわち、通常のカーナビシステム（本件発明を適用しない、純正状態のカーナビシステム）は、走行する車両が生成する「走行状態信号」を受信し、同信号を受信している間は「テレビ視聴機能」を制限する機能を作動させる。本件特許の請求項１における「一定期間」が上記のＴ１期間をいうと解釈すれば、本件発明に係る装置は、「一定期間」だけ「走行状態信号」を遮ることで、その期間はカーナビに車両が停止していると誤認させ、他方、カーナビを動作させるために圧縮された走行状態信号を間欠的に送信することでカーナビの動作をも確保しようとするものと解釈することができる（ただし、このように解釈したとしても、当該「一定期間」が固定値なのか非固定値なのか、固定値だとしたら具体的に何秒なのかなどは、明らかでない。）。また、本件発明における請求項１の発明特定事項には、「一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した」（構成要件Ｆ）とあるため、「圧縮された走行状態信号」には、圧縮される直前（Ｔ１期間の終了時点）までの「一定期間」に生成された全ての走行状態信号が含まれると解される。そうすると、「一定期間」とは、Ｔ１期間の最初から最後までを意味するものであると解釈せざるを得ない。 被告製品は、Ｔ１期間の最後の３パルス相当分のみの期間の車両情報データを保存してそれ以外の車両情報データを削除する構成をとっている。すなわち、被告製品においても、テレビ視聴信号受信期間（Ｔ１期間）中は車速パルス信号をカーナビに送信しないが、送信しない間の車速パルス信号を全てメモリーに記憶する構成は採用しておらず、メモリーに記憶するのは、テレビ視聴信号受信期間（Ｔ１期間）の最後の３パルスのみであり、それ以外の車速パルス信号はメモリーに記憶されない。また、それまで取得していた古い車両情報データは、新たに取得されたデータに常時上書きされており、メモリーから順次消去されている。したがって、被告製品は、「受け取った車両情報を一定期間カーナビに送信せずメモリーに記憶し」という構成（機能）を有しない。
	前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した圧縮車両情報に演算する演算手段と、	● 「予め定められた単位時間に圧縮した…演算」について (1) 「圧縮」について 被告製品は、Ｔ１期間の最後の３パルスの平均値をＴ２＋Ｔ１全期間に拡張適用してＴ２＋Ｔ１期間の合計走行距離（全車両情報）とみなし、その車両情報をＴ２期間に送信するものである。圧縮とは、一般に「物質に圧力を加えてその容積を小さくすること、おしちぢめること」をいうが、Ｔ２＋Ｔ１期間の全車両情報をより短いＴ２期間に収めて送信している以上は、全車両情報を圧縮しているものといわざるを得ない（乙８参照）。なお、Ｔ２＋Ｔ１期間で取得した車両情報のうち一部の車両情報のみを抽出して、圧縮せずに当該情報を送信することも可能である。しかし、この場合は、車両が実際に走行した車両情報の一部が削除されたこととなり、カーナビ上の車両位置が実際の車両位置より後方に表示されることとなり、右左折すべき信号を通り過ぎてから右左折の案内がされる等の弊害が生じて使用に耐えないものとなる。したがって、全車両情報を取得する必要がある、被告製品も乙第８号証の動作波形図（被告製品動作波形図面）に示されているように、実際に走行した全車両情報を取得して圧縮しているものである。 (2) 「予め定められた単位時間」について カーナビの停止判断は車両が実際に停止すると即座に車両停止中と判断するわけではなく、所定の猶予期間（停止判断時間）を経過した後に車両停止中と判断する。車両走行判断においても、カーナビに走行状態であることを示す車両情報を送信すると即時に走行状態にあると判断されるわけではなく、車両走行情報の送信が所定の猶予期間である「走行判断時間」に達すると、車両が走行状態にあると判断されることとなる（この猶予期間は通常１秒程度である）。車両走行判断において走行状態と判断されるための一定の猶予期間（走行判断時間）の存在は、車両停止判断の場合と同様に、当該技術分野の当業者に認識されていた（甲６）。本件発明は、この点に着目したものである。したがって、「単位時間」はピンポイントの固定値ではなく、走行判断時間に達しないように制御された時間であり、走行判断時間未満の時間であるといえる。そして、被告製品においても、テレビ等の視聴とカーナビの動作とを両立させる効果を得るためには、車両パルス信号を送信するＴ２期間の長さは走行判断時間によって制約される。以上によれば、被告製品は「予め定められた単位時間に圧縮した…演算」を行う構成を備えているものである。	● 「予め定められた単位時間に圧縮した…演算」について 構成要件Ｆ及びＧにおける「圧縮」とは、「一定期間」の間に取得された車両情報全てを、その全体のパルス数を維持しつつ、パルス幅を狭くすることにより時間軸方向のサイズを小さくすることであると解釈される。 一方、被告製品は、Ｔ１期間の車両情報全体を使用するものではないし、被告製品が行う処理は、Ｔ１期間の始まりと終わりどで車速が変動することを前提として、最新の車速パルス信号にのみ着目するため、リアルタイムに取得した車速パルス信号のうち直近の信号を元に将来の車両情報を予測するものであり、演算に用いた車速パルスとはパルス数が必ずしも一致しない新たなパルス波形を生成するものであって、車両情報データを「圧縮」する演算を行うものではない。 また、「予め定められた単位時間」というからには、当該「単位時間」とは、文理上、少なくとも固定値であると解される。 被告製品においても、テレビ視聴信号受信期間（Ｔ１期間）に続いて、演算の結果生成されたパルスを送信する期間（Ｔ２期間）に相当する期間が存在する。しかし、被告製品においては、Ｔ２期間が固定値ではなく、Ｔ１期間の最後に取得した車速パルス信号に基づいてＴ２期間の値が決められるというアルゴリズムを採用している（甲６の別紙１・４頁(4)）。したがって、被告製品は「予め定められた単位時間に圧縮した…演算」を行うものではない。
G	前記一定期間後、前記圧縮車両情報をカーナビゲーションへ送信する情報送信手段と、	被告製品は、Ｔ２＋Ｔ１期間の合計走行距離に相当する車両情報を、より短いＴ２期間に収めて送信している以上、全車両情報を「圧縮」しているものといわざるを得ない。 被告の説明によれば、被告製品は、Ｔ２期間及びＴ１期間で受信した車両情報のうち、Ｔ１期間の直近の３パルスを採用し、それによってＴ２＋Ｔ１期間に移動する距離を決定し、その移動距離に対応するパルス数に基づいて加工合成した信号をＴ２期間に送信するものである。合成した信号をＴ２期間に収める際に圧縮しているのであるから、圧縮車両情報を送信していることに相違はない。被告は、被告製品のアルゴリズムを指摘するが、本件発明の技術的範囲は特定のプログラムに限定されるものではない。以上によれば、被告製品は構成要件Ｇを備えている。	被告製品は車両情報を圧縮処理するものではないから、「圧縮車両情報をカーナビゲーションへ送信する」機能を有するものではない。 被告製品がカーナビへ送信するのは、「圧縮車両情報」ではなく、Ｔ１期間の最後の３パルスの算術平均に基づいて生成されたパルス幅から演算により生成された車速パルス信号である。なお、被告製品の採用するリアルタイム処理を実行するためには、高い処理能力のマイクロコントローラ（マイコン）が必要となる。そのため、被告製品で採用されるマイコンは３２ビットのものである。このことからしても、「圧縮車両情報」と「Ｔ１期間の最後の３パルスの算術平均に基づいて生成されたパルス幅から演算により生成された車速パルス信号」とで、その性質が大きく異なることは明らかである。
H	を含む映像視聴装置。	本件発明に係る映像視聴装置は、請求項１に記載する構成要件を含む映像視聴装置である。すなわち、車両情報をカーナビが走行状態と判断しない時間内に送信することを繰り返すことにより、ナビゲーション動作と映像視聴を両立させたものである。この点で、本件発明の映像視聴装置と被告製品に相違はなく、被告製品は構成要件Ｈを備えているものである。	「映像視聴装置」とは、文理上、映像視聴の機能を提供する装置、すなわち、テレビ視聴機能を搭載したカーナビシステム等をいうものと解釈せざるを得ないところ、被告製品は、カーナビに接続される独立した機器であって、あくまで「テレビ視聴機能の制限解除装置」である。したがって、被告製品は「映像視聴装置」ではない。

構成要件		均等侵害の成否	
		原告の主張（予備的主張）	被告の主張
F	前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した圧縮車両情報に演算する演算手段と、	第1要件 （非本質的部分）	(1) 本件発明は、「車両から送信される車両情報をいったん受け取り、カーナビゲーションに一定期間送信せず記憶する」ものであり、「個々の車両走行情報に基づいて一定期間の車両走行情報を生成」する機能はない。特に、「一定期間の車両走行情報を生成」に関しては、本件特許の出願当初の明細書にも補正後の明細書にも存在せず、このことからすれば、原告が主張するように「圧縮送信すべき対象の一定期間の車両走行情報を生成すればよく」とはいえない。むしろ、本件特許の構成のうち、「前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した圧縮車両情報に演算する演算手段と、」との部分は、本件特許出願の過程で、補正により追加されたものであり、かかる補正がなければ、本件特許は実施可能要件違反（特許法36条4項1号）、サポート要件違反（同条6項1号）及び明確性違反（同項2号）により拒絶されていた。このことからしても、本件発明の特徴であり、本質的部分となるものには、「前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した車両情報に演算する演算手段」が含まれるといえる。したがって、かかる演算処理を行っているか否かが重要であるから、「具体的な演算方法いかんは本件特許発明の本質的部分ではない」などとはいえない。 (2) 甲14考案が出願された当時において、既に、車速パルス信号として自動車が停車中であることを表す信号（無信号）を映像視聴装置（カーTV装置）に入力し、車両が停止していると認識させることで、その間、同乗者は、自動車が走行中であっても、映像視聴装置（カーTV装置）を利用することができ、ナビゲーション装置（カーナビ装置）には車速パルス信号を送信することで、自動車の走行中にカーTV装置の表示画面からカーナビ装置の表示画面に切り替えた時に、カーナビ装置において、不正確な自車位置が表示されることがなくなる技術が提案されていた。したがって、本件特許出願当時においても、「ナビゲーション機能を発揮しつつテレビ等の映像の継続視聴を可能にするという、ナビゲーション機能と映像視聴機能を両立させる効果」が「従来技術では達成できなかった」ものであるとはいえない。 (3) 本件特許における「単位時間」に「カーナビゲーションが走行状態と判断する時間未満の単位時間」という意味を読み込むことはできず、サポート要件違反及び補正要件違反（17条の2第3項違反）の無効理由が存在することから、このような無効理由が存在する部分は、本質的部分（反訴原告のいう中核部分）たり得ない。
		第2要件 （置換可能性）	本件発明においては、車両から送信されて来る車両走行情報を止めておき、一定期間分の車両情報を圧縮してカーナビに送信すると、カーナビに表示される車両は、所定時間停止し、前記所定時間より短い時間で現在の車両位置付近に移動し、ナビゲーション動作を継続すると同時に、テレビ視聴を停止させないよう作用する。これによって、車両走行中において、テレビ視聴とナビゲーション動作とを両立させる効果を奏する。一方、被告製品においても、3パルスから生成した所定期間の車両走行情報を前記所定期間より短い時間にカーナビに送信することによって、カーナビに表示される車両は、所定時間停止し、前記所定時間より短い時間で現在の車両位置付近に移動し、ナビゲーション動作を継続すると同時に、テレビ視聴を停止させないよう作用する。これによって、車両走行中において、テレビ視聴とナビゲーション動作とを両立させる効果を奏する。以上のとおり、本件発明と被告製品とは、同じ作用効果を奏するものであり、均等の第2要件を充足する。 なお、個々の車両走行情報を単純に加算して生成した一定期間の車両走行情報と大きく異なる一定期間の車両走行情報を生成すると、被告製品動作中のナビゲーション機能には大きな誤差が生じてしまい、製品価値を損なう。したがって、実用的なレベルのナビゲーションシステムを提供するためには、個々の車両走行情報を単純に加算して生成した一定期間の車両走行情報（すなわち本件発明のそれ）とほぼ同様の車両走行情報を生成する演算方法を採用せざるを得ないのであり、被告製品の演算方法もこの範疇を出ないものである。
		第3要件 （置換容易性）	本件発明の原理は、一定期間に取得した車両走行情報を、走行判断されない短い期間内に圧縮して（パルス幅を縮めて）送信するというシンプルなものである。本件発明に係る製品を入手して波形図等を観察すれば、その原理は当業者に限らずとも即座に理解されるものである。被告製品の動作は、一定期間全体で取得した21パルス（一例としてのパルス数）の車両走行情報のうち3パルスのみを抽出し、その後3分の21を乗じて一定期間全体の車両走行情報を再現する動作に等しい。本件発明の原理を理解した当業者であれば、被告製品における「一定期間分の車両情報」の生成方法に至ることは極めて容易である。原告と同業である被告は、本件発明に係る原告の製品を発売直後に購入しているところ、被告は、車両から同製品に対して送信された一定期間（T2+T1期間）のパルス数と、圧縮車両走行情報の送信期間（T2期間）に同製品からカーナビに送信されたパルス数が一致することを確認する等して、本件発明の入出力信号波形を確認し、本件発明の原理を理解したに相違ない。被告製品は、車両から送信されて来た車両走行情報から大きく逸脱できないのであるから、結局、車両から送信されて来る車両走行情報全体のうち、任意の部分を選択して抽出したパルスのデータのデータに相当するパルスデータを、送信パルスデータとして加工するものにすぎない。本件発明の出願直後に第三者から出願された特許第7274798号（乙10）の請求項1に記載される発明は本件発明と同じ技術的思想に基づく発明であり、その下位概念である請求項3において、被告製品と同じ演算方法を採用していることを考慮すると、被告製品において採用する演算方法に置き換えることは容易であるといえる。 したがって、本件発明の「一定期間分の車両情報」を被告製品における「一定期間分の車両情報」に置き換えることは容易である。
		第5要件	被告主張の補正は、サポート要件、実施可能要件、明確性の拒絶理由を解消するために行ったものである。新規性または進歩性の拒絶理由を回避する場合のように、意識的に特定の技術要件を除外したものではない。したがって、被告製品は、均等の第5要件である本件発明の特許出願手続において特許請求の範囲から意識的に除外されたものに当たるものとはいえない。

(1) 本件発明は、「車両から送信される車両情報をいったん受け取り、カーナビゲーションに一定期間送信せず記憶する」ものであり、「個々の車両走行情報に基づいて一定期間の車両走行情報を生成」する機能はない。特に、「一定期間の車両走行情報を生成」に関しては、本件特許の出願当初の明細書にも補正後の明細書にも存在せず、このことからすれば、原告が主張するように「圧縮送信すべき対象の一定期間の車両走行情報を生成すればよく」とはいえない。むしろ、本件特許の構成のうち、「前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した圧縮車両情報に演算する演算手段と、」との部分は、本件特許出願の過程で、補正により追加されたものであり、かかる補正がなければ、本件特許は実施可能要件違反（特許法36条4項1号）、サポート要件違反（同条6項1号）及び明確性違反（同項2号）により拒絶されていた。このことからしても、本件発明の特徴であり、本質的部分となるものには、「前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した車両情報に演算する演算手段」が含まれるといえる。したがって、かかる演算処理を行っているか否かが重要であるから、「具体的な演算方法いかんは本件特許発明の本質的部分ではない」などとはいえない。	
(2) 甲14考案が出願された当時において、既に、車速パルス信号として自動車が停車中であることを表す信号（無信号）を映像視聴装置（カーTV装置）に入力し、車両が停止していると認識させることで、その間、同乗者は、自動車が走行中であっても、映像視聴装置（カーTV装置）を利用することができ、ナビゲーション装置（カーナビ装置）には車速パルス信号を送信することで、自動車の走行中にカーTV装置の表示画面からカーナビ装置の表示画面に切り替えた時に、カーナビ装置において、不正確な自車位置が表示されることがなくなる技術が提案されていた。したがって、本件特許出願当時においても、「ナビゲーション機能を発揮しつつテレビ等の映像の継続視聴を可能にするという、ナビゲーション機能と映像視聴機能を両立させる効果」が「従来技術では達成できなかった」ものであるとはいえない。	
(3) 本件特許における「単位時間」に「カーナビゲーションが走行状態と判断する時間未満の単位時間」という意味を読み込むことはできず、サポート要件違反及び補正要件違反（17条の2第3項違反）の無効理由が存在することから、このような無効理由が存在する部分は、本質的部分（反訴原告のいう中核部分）たり得ない。	

被告製品は、一定期間の一部分（3パルス）の車両走行情報を一定期間全体に拡張適用して一定期間の車両走行情報とみなすもの（別紙「本件発明に関する充足論（文言侵害）」の「構成要件充足性」欄の構成要件Fに係る「原告の主張」欄の(1)参照）ではなく、これを前提にした原告の主張はいずれも当たらない。さらに、「ナビゲーション機能を発揮しつつテレビ等の映像の継続視聴を可能にするという、ナビゲーション機能と映像視聴機能を両立させる効果」自体は従来技術により達成できなかったものとはいえない。そうすると、均等の第2要件における本件特許の目的や作用効果を、本件特許の明細書の記載どおりに認定することはできない。	
本件発明は、①ナビゲーション装置や映像視聴装置に無信号を入力すれば、これらの装置に車両が停止していると認識させて、ナビゲーション装置や映像視聴装置の機能制限を解除することができる、という公知の作用効果を維持しつつ、②機能制限解除中においても、ナビゲーションの装置の正確なナビゲーションのために多くの車両情報を送信するという目的を、車両情報を「停止判断時間」未満の時間に圧縮して送信することで実現しようとするものである。	
この点、被告製品は、過去の多くの車両情報をナビゲーション装置に送信するという目的あるいは作用効果を持つものではなく、将来の車両走行を予測して生成した車速パルスを送信することで、ナビゲーション装置上の車両位置の誤差を小さくしようとしたものである。したがって、本件発明と被告製品の相違点を置換しても、ナビゲーション装置に多くの車両情報を送信することによりナビゲーション装置上において過去の車両位置をトレースして表示するという、本件特許の目的あるいは作用効果を奏さない。つまり、被告製品の演算方法は、本件発明の演算方法の範疇の外にある。したがって、被告製品は、均等の第2要件を充足しない。	

本件発明における「単位時間」に「カーナビゲーションが走行状態と判断する時間未満の単位時間」という意味を読み込むことはできない。	
また、被告製品は「一定期間全体の車両走行情報を再現」するものではない。本件発明と被告製品の相違点である被告製品の備える技術は、リアルタイムで将来の車両走行を予測して波形を生成するという、本件発明とは全く異なるものであり、これに想到することが当業者にとって容易という事情はない。むしろ、被告製品が備える技術を対象とした特許出願が、本件特許の存在にもかかわらず特許となったこと（甲18）からすれば、本件発明を前提にしても、被告製品と本件発明の相違点が当業者によっても容易に想到することはできないといえる。また、被告製品の3パルスと、本件発明の一定期間を、同じ意味を有するものと解釈することもできない。	
上記のほか、被告製品はフィルタリング処理を組み合わせる被告製品の動作を実用に耐えるものになっているのであり、かかる点からしても、置換容易性は認められない。	

原告は、本件特許出願の過程において、実施可能要件などの拒絶理由を解消するために、補正前「出力密度を演算する演算手段」とあるのを、補正後「前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した圧縮車両情報に演算する演算手段」と補正した。すなわち、「出力密度を演算する演算手段」の記載につき、審査官から「本願の発明の詳細な説明には、いずこにも『出力密度』の記載がなく、『出力密度』が何を指し示しているのか理解できない」、「類似する用語として『取得情報密度』との記載があるが、取得情報密度の内容、計算方法について何ら記載がなく（中略）『出力密度』が、『取得情報密度』の誤記であると仮定しても、『出力密度』が何を指し示しているのか理解できない」、「よって、請求項1～4に係る発明は、明確でない」として明確性要件の非充足を指摘されたことを受けて、明確性要件違反を解消させるために補正して追加したものである（甲6）。上記補正を客観的に見れば、特許が付与される技術的範囲が「前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した圧縮車両情報に演算する」という構成に限定されたといえる。そうすると、原告は、本件の特許出願・審査過程において、請求項の全部又は一部につき審査官から明確性要件の違反を指摘され、かかる明確性要件違反を解消させるために当該請求項の全部又は一部を「前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した圧縮車両情報に演算する」という構成に具体化して限定する補正を行ったのであるから、本件特許が付与される発明の技術的範囲は当該構成に限定されるべきであり、当該補正がされた記載自体が均等の第1要件における特許発明の本質的部分となり、かつ、かかる記載どおりの構成を備えない発明については、均等の第5要件における特段の事情があるというべきである。	
したがって、被告製品が「前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した圧縮車両情報に演算する」という構成を備えない本件においては、本件発明と被告製品との相違点が均等の第1要件における特許発明の本質的部分にあたり、かつ、均等の第5要件における特段の事情が存在するから、均等侵害は成立しない。この事実関係からすれば、原告は、「出力密度を演算する演算手段」のうち、「前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した圧縮車両情報に演算する演算手段」でないものを意識的に除外したといえる。	
この点、被告製品は、「前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した圧縮車両情報に演算する演算手段」を備えていない。そうすると、仮に、被告製品が均等の第1要件ないし第3要件を充足するとしても、被告製品は、本件特許出願の過程において意識的に除外された範囲の技術といえる。よって、均等の第5要件に抵触し、均等侵害は成立しない。	

無効理由		被告の主張	原告の主張
1	明確性要件 (特許法 3 6 条 6 項 2 号) 違反	(1) 請求項 1 において「車両とカーナビゲーション」、「カーナビゲーションで視聴可能なテレビ」、「前記車両からカーナビゲーションに向けて」、「前記車両情報をカーナビゲーション」、「前記圧縮車両情報をカーナビゲーション」と記載されているが、各「カーナビゲーション」の意味が不明であり、これらの「カーナビゲーション」が同一のものを指すのかも不明であるから、本件発明の内容を明確に理解することができない。 (2) 「車両情報」の技術的意味が不明確であるため、請求項 1 に係る発明が理解できない。一般に、「車両情報」とは、車両から取得されるあらゆる情報を含む点において多義的であり、一意に特定されない情報である。本件明細書の段落【0014】においても、「車両 C A N 又はその他車両情報（以下、「車両情報」という。）」と定義されており、一意に特定されない複数の情報であることを明確に規定している。一方、本件発明においては、「車両情報」が「圧縮」されることを要するため、かかる定義に照らして解釈すると、「圧縮」との関係で、「車両情報」がいかなるものであるのか、具体的に特定されていなければ意味不明となる。本件発明において、「圧縮」されるべき「車両情報」とは、何らかの圧縮可能な「信号」とであると解釈される。ここで、上記の定義によって車両情報の 1 つに含まれる「車両 C A N」とは、C o n t r o l l e r A r e a N e t w o r k と呼ばれる自動車専用の通信バスないし当該通信バスを通じて通信するプロトコルを意味するから（甲 1 6 ）、「車両 C A N」は圧縮可能な信号ではないことが明らかであり、請求項 1 における「車両情報」が「車両 C A N」であるとすると、車両情報とは、具体的に何を指すのか、技術的意義が理解できない。ただし、「その他の車両情報」に「走行状態信号」が含まれるものと解釈して、本件明細書の【図 2】を参酌すれば、車両情報とは、「走行状態信号」という解釈が可能である。しかし、「走行状態信号」とはいかなる信号であるのか、具体的な説明はなく、上記【図 2】に示される「三角波」のような信号を意味するとも解釈される。車両情報が走行状態信号であるとしても、圧縮されるべき対象である車両情報とは、具体的に何を意味するのか、不明確であることに変わりはない。	(1) カーナビゲーション 本件明細書の記載（段落【0012】ないし【0015】）より、「カーナビゲーション」が、テレビ等の映像視聴機能を備えたカーナビゲーション装置（G P S やジャイロスコープなどを使用し、自車の位置や経路を検知し表示する電子装置。カーナビ。（広辞苑「第 7 版」より引用））であることは明らかである。また、本件明細書の【図 1】において、「テレビ等の映像視聴機能付きカーナビゲーション 5」が示されていることから理解は容易である。 (2) 「車両情報」 本件発明と対比される従来技術について、「カーナビゲーションに送信する車速情報信号、パーキング信号等車両の走行状態を監視する信号を遮断するため、テレビ等映像視聴中はナビゲーションが停止もしくは正常に動作しない（本件明細書の段落【0021】）」と記載されており、従来技術と本件発明の技術を対比する本件明細書のグラフ（【図 2】）では、同図中における山形の波形の上側に「走行状態信号」、「停止状態信号」との記載があり、下段には本件特許発明の「走行状態信号」及び「停止状態信号」の動作が掲載されている。また、本件特許の特許請求の範囲の請求項 2 には、「前記車両の速度に応じて量が変化した前記一定期間分の前記車両情報」とあり、車両の速度と車両情報の関連性を示している。以上から、「車両情報」は車両の走行状態に関する情報であること、車両情報には「走行状態信号」が含まれることは明らかである。 なお、「車両 C A N」に関して、甲 1 6 の明細書には「C A N－B U S 信号には、車両の運転支援システムやその他の制御装置がそれぞれどのような動作状態であるのかや、車両が現在時速何キロで走行しているのか等、車両に搭載されている様々な制御装置（コンピューター）からの情報が含まれている。（段落【0009】）」との記載があり、C A N－B U S には、車両の速度を示す信号も含まれている。本件明細書においては、当該信号を加工することによって、本件発明に係る効果を得ることも可能であることを示したものである。「車両 C A N 又はその他車両情報」との記載を、車両 C A N を介して送受信される情報又はその他の情報、すなわち「C A N を介する信号」と解釈することについて不明になることはない。 以上のとおり、本件発明には明確性要件違反の無効理由は存しない。
2	サポート要件 (特許法 3 6 条 6 項 1 号) 違反	請求項 1 における「一定期間」及び「予め定められた単位時間」の解釈について、本件明細書には具体的な記載が見当たらない。 「一定期間」との文言は、出願当初の明細書の段落【0005】に記載されているものの、かかる記載は出願当初の請求項 1 の記載内容をそのまま転記したにすぎず、実施形態の記載に照らして、どの期間を指すのか、当業者が理解できる程度に記載されているとはいえない。また、「予め定められた単位時間」なる用語は、出願当初の明細書に記載も示唆もなく、特許庁審査官宛ての意見書（甲 6 の資料 2）において、「前記一定期間は、停止判断時間以上の時間である。その後、走行判断時間未満の時間で、前記一定期間分の車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した車両情報（以下「圧縮車両情報」という。）にして送信する」ことにより「視聴中にナビゲーションを停止させない装置」であると主張されたが、請求項 1 には、「一定期間」が、「停止判断時間以上の時間である」こと、及び、「予め定められた単位時間」が「走行判断時間未満の時間」であることを具体的に特定していないことから、かかる主張は、請求項に基づかないものである。さらに、「停止判断時間」なる概念は上記意見書において初めて導入された概念であり、当初明細書の記載事項から導き出されるものでもない。 もし、本件発明における「一定期間」が、「停止判断時間以上の時間である」であること、及び請求項 1 に係る発明における「予め定められた単位時間」が「走行判断時間未満の時間」であること」を含むとすれば、それらが具体的に特定されていない本件発明は、明細書に記載された発明の範囲から拡張ないし一般化することができない発明について特許されたことになり、サポート要件に違反する。	以下で述べることからすると、「一定期間」及び「予め定められた単位時間」の意義につき、当業者が理解できる程度に本件明細書に記載されているといえるから、本件発明につきサポート要件違反はない。 (1) 「一定期間」について 「一定期間」は、本件特許の請求項 1 に記載されている「車両情報を送信せずに記憶しておく期間」であり、「車両から受け取る車両情報を送信せずに記憶しておく 1 区切りの期間」をいう。本件発明は、受け取る車両情報を圧縮して間欠的にカーナビに送信するものであるところ、間欠的に送信する圧縮した車両情報に対応する 1 区切りの期間の受け取る車両情報がある。一定期間は、この対応する 1 区切りの受け取る車両情報の期間に相当する。テレビ等の映像視聴可能なカーナビは、走行中テレビ等の映像視聴ができない一方、停止中には映像視聴することができるから、カーナビが車両停止中と判断すれば走行中であっても映像視聴をすることができる。カーナビは車両が実際に停止すると即座に車両停止中と判断するわけではなく、所定の猶予期間を経過した後に車両停止中と判断することとなる（猶予期間は通常 1. 5 秒程度である。）。この判断の基準となる所定の期間は、「判断基準期間」とも「停止判断時間」ともいわれる。よって、本件発明において「カーナビゲーションに一定期間送信せず」とは、カーナビが車両停止中と判断する時間（「判断基準期間」又は「停止判断時間」）以上の時間であることにより、走行中であっても映像視聴ができるという作用効果を得ることができるようにするものである。判断基準期間又は停止判断時間の存在は、当分野の技術者が一般的に知るところである（乙 9）。本件特許に係る意見書（甲 6）の記載からしても、「一定期間」は、「車両から受け取る車両情報を送信せずに記憶しておく 1 区切りの期間」であり、上記判断基準期間以上の時間をいう。「一定期間」は、「判断基準時間」以上の時間であれば、適当な値に設定することができる。かかる「一定期間」を「判断基準期間」に対して相当長い時間に設定すると、カーナビにおいては車両位置が停止した状態が継続され、ナビゲーション動作の誤差が大きくなるため、実用的ではない。そこで、「走行判断時間」を利用した「単位時間」を活用することが必要になる。 (2) 「予め定められた単位時間」について 「停止判断時間」に対応する概念として、車両が走行しているか否かを判断するための猶予期間というべき所定の時間がある。車両が走行を開始し車速パルス信号を送信したとしても、走行時間が所定の時間未満の時間であれば、ナビゲーションは車両が走行していると判断しない（所定の時間は通常 1 秒程度である。）。本件発明の発明者は、それに着目して、所定の時間未満の時間に圧縮した車両走行情報を間欠的に送信することによって本発明における課題を解決し、技術的効果を得た。この所定の時間（走行判断時間）未満の時間が単位時間である（本件明細書の【図 2】）。また、上記所定の時間までは走行とは判断しないことについて、出願時点において当該分野の当業者に認識されていた（乙 1 0）。本件発明と同じ効果を得るためには、「単位時間」は「走行判断時間」以上の時間を設定することはできない。さらに、本件特許の先願に係る特許第 6 1 2 8 1 3 6 号（乙 1 2）の記載からすると、一定の猶予時間を設けることは当該分野の当業者において当然であるといえる。
3	補正要件（特許法 1 7 条の 2 第 3 項）違反	「予め定められた単位時間」は、出願当初の明細書に記載された事項の範囲を超えて補正されたものである。すなわち、「単位時間」が「停止判断時間未満の時間」を意味することが技術常識とはいえないから、本件特許の特許請求の範囲及び本件明細書を参照しても、本件発明が停止判断時間に着目し、停止判断時間未満の時間に走行状態信号を送信することにより課題を解決するという技術的思想を読み取ることはできないから、「予め定められた単位時間」にかかる補正は、出願当初の特許請求の範囲、明細書及び図面の記載に新規事項を追加するものであり、特許法 1 7 条の 2 第 3 項に違反してなされたものである。	車両が走行を開始した際には、走行状態信号が車両から送信されるが、走行状態信号の送信が継続され、所定の時間（走行判断時間）が経過するまでは、車両が走行状態であると判断しない時間が存在することは、当該技術分野の当業者において、認識されていた技術内容であることは明らかである。したがって、所定の時間未満の時間に走行状態信号が送信されてはじめて本発明の課題が解決され技術的効果が得られるのであり、本件明細書の【図 2】はそれを示している。また、「走行判断時間」は、カーナビ装置の開発者によって定められるものである。したがって、「予め定められた単位時間」に係る補正は自明の事項であり、特許法 1 7 条の 2 第 3 項に違反してなされたものではない。
4	実施可能要件 (特許法 3 6 条 4 項 1 号) 違反	本件明細書では、「圧縮」の具体的な技術的意義が不明であり、どのように圧縮するのか、圧縮の具体的なアルゴリズムについて詳細な説明が記載されておらず、当業者が発明を実施できる程度に具体的に記載されていない。「停止判断時間」、「走行判断時間」についても一切の記載がなく、ましてや、「一定期間」が「停止判断時間以上の時間」であること、「予め定められた単位時間」が「走行判断時間未満の時間」であることについて記載も示唆もない。したがって、実施可能要件に違反する。	「圧縮」とは、「押し縮めて規模を小さくすること」等をいう。本件明細書の【図 2】では走行状態信号を短い時間で送信していることが示されている。「『車両情報』は車両の走行状態に関する情報であること、車両情報には、『走行状態信号』が含まれることは明らかであるので、「圧縮」は取得した走行状態信号を短い時間に押し縮めるものであり、単位時間という短い時間に押し縮めることによって、走行状態と判断されずに T V 等の視聴とナビ機能の発揮が可能になり、本件発明の課題が解決できる。したがって、本件発明は、特許法 3 6 条 4 項 1 号に違反したのものには該当しない。

(別紙) 本件発明に関する無効論

無効理由		被告の主張	原告の主張
5	甲 1 4 考案に基づく進歩性欠如（特許法 2 9 条 2 項）		
	甲 1 4 考案の構成	a' 車両とカーナビゲーションとの間に接続されて、 b' 前記車両が走行時におけるナビゲーション中に、カーナビゲーションで視聴可能なテレビによる映像視聴を可能にし、 c' 視聴中にナビゲーションを停止させない装置であって、 d' 前記車両からカーナビゲーションに向けて送信される車両情報をいったん受け取る情報入力手段 h' を含む映像視聴装置	被告が主張する甲 1 4 考案の構成は、おおむね争わない。
	本件発明と甲 1 4 考案の一致点	本件発明の構成要件 A ないし D 及び H と、甲 1 4 考案の構成 a' ないし d' 及び h'	おおむね争わない。ただし、甲 1 4 考案の制御装置では、車両から車両パルス信号を入力しており、本件発明の構成要件 B と同じ構成を有しているが、甲 1 4 考案は、制御装置がカーシステム 5 0（近年では、これをカーナビと呼んでいる。）に車速パルス信号を送信した後、再び、カーシステム 5 0 から車速パルス信号を入力しており、本件発明には備わっていないカーナビからの情報入力手段を有している。
	本件発明と甲 1 4 考案の相違点	甲 1 4 考案は、本件発明の構成要件 E、F 及び G を含まない点	本件発明の構成要件 E、F 及び G は、甲 1 4 考案の構成と相違することは認める。
	容易想到性	特開 2 0 1 3 - 3 0 2 0 4 号公報（甲 1 5。以下「甲 1 5 公報」という。）記載の発明（以下「甲 1 5 発明」という。）は、構成 e'（前記車両情報をカーナビゲーションに一定期間送信せず、記憶しておく情報記憶手段）、構成 f'（前記一定期間分の前記車両情報をまとめて、予め定められた単位時間に圧縮した圧縮車両情報に演算する演算手段）、及び、構成 g'（前記一定期間後、前記圧縮車両情報をカーナビゲーションへ送信する情報送信手段）を開示する。また、甲 1 5 発明はドライブレコーダーに関する技術であるところ、甲 1 5 公報には圧縮車両情報をドライブレコーダーに送信する点が開示されている。したがって、本件発明は、甲 1 4 考案に甲 1 5 発明を適用することにより、当業者にとって容易想到である。	(1) 甲 1 4 考案は、独立したカー T V 装置とカーナビ装置とが、一つの筐体に収められており、各々に制御部を備え、各々が独立して動作可能なものを一つの筐体に収納して、連動させて動作させている。しかし、近年のカーナビ装置は制御部が一つであり、当該制御部から T V 機能およびナビゲーション機能の制御を行うことから、甲 1 4 考案のように制御部が 2 つあるカーシステムとは構成が全く異なっている。 また、甲 1 4 考案の装置は、カー T V 装置を操作するか、カーナビ装置を操作するかを、切替スイッチを用いて選択することによって、自動車の走行中に、カー T V 装置およびカーナビ装置を各々独立に操作できるように制御可能とするという課題を解決するものである。一方、本件発明は、車速パルス信号を処理することによって、車両が走行中であっても、カーナビのナビゲーション中にテレビ等の映像視聴を可能とし、テレビ等の映像視聴中にナビゲーション動作を可能とするという課題解決を図るものであり、技術的な手段が異なり、甲 1 4 考案と本件発明は用途は同じであっても、課題及び解決手段が異なっている。また、制御に関して、本件発明では、T V 機能及びカーナビ機能が一体的に制御されているカーナビを対象としており、テレビ視聴中、リアルタイムに車速パルス信号をカーナビに送信するとカーナビはテレビ等の映像を停止するよう制御するため、車速パルス信号は分割して記憶しておき、所定の時間において停止状態の信号に割り込んで送信することによってテレビ等視聴とナビゲーション動作とを両立させている。本件発明は、常時車速パルス信号を送信しているわけではなく、甲 1 4 考案の制御装置とはナビゲーションを停止させないための構成が異なっている。 したがって、甲 1 4 考案は本件発明とは大きく異なっており、引用発明とするとは妥当ではない。 (2) 甲 1 5 発明は、E T C（E l e c t r o n i c T o l l C o l l e c t i o n S y s t e m）に関する発明であり、主に車両を停止させることなく通行料金を支払うシステムに用いられ、車両に設置され I C カードを挿入された E T C 車載器に、ドライブレコーダーが搭載され、車両利用者の識別や移動経路（以下「課金情報」という。）を記憶しておき、有料道路の料金所に設置された E T C レーンの路側機との間で無線通信を行い、課金情報を送信する、さらには、路側機が情報センター通信部と通信を行い、課金情報によって通行料金を決定するシステムである。したがって、甲 1 5 発明のドライブレコーダーは、路側機に対して取得した課金情報を送信するものであって、カーナビに対して取得した情報を送信するものではなく、車両が走行中にテレビ等の視聴及びナビゲーション動作を両立させる旨の記載も示唆もない。また、送信を行うタイミングは、走行中の特に定められたタイミングに制限されるわけではなく、甲 1 5 公報には任意のタイミングでもよいことが記載されている。このように、甲 1 5 発明は、本件発明の構成要件 C とは全く異なる構成である。 (3) ア 甲 1 4 考案は、カーナビに関する技術という広い観点における本件発明との技術分野の関連性は認めるが、甲 1 4 考案が、メカニカルなスイッチングによる信号経路の選択又は変更に関する回路技術である一方で、本件発明は、電気的な信号処理技術であるので、技術分野の関連性は低い。また、甲 1 5 発明は、E T C 車載器および当該機器と路側機との通信に関する技術であり、本件発明や甲 1 4 考案との技術分野の関連性はない。 イ 甲 1 4 考案の課題は、「本考案の目的は、前記従来技術に基づく問題点を解消し、カー T V 装置およびカーナビ装置が一体型の筐体で構成されたカーシステムにおいて、自動車の走行中に、カー T V 装置およびカーナビ装置を各々独立に操作できるように制御可能な制御装置を提供すること」であり、本件発明との課題の共通性は認める。一方、甲 1 5 発明の課題は、「従来のように車両から受信した走行軌跡データに基づいて道路交通を監視するシステムでは、何らかの理由により走行軌跡データが実際の走行軌跡とは異なった走行軌跡を示してしまった場合、正しい道路交通の監視が行えない問題をふまえ、例えば車両に対して実際の走行軌跡に基づいて交通管理をできるようにすることを目的とする」ものであり、本件発明や甲 1 4 考案との課題の共通性は認められない。 ウ 甲 1 4 考案は、第 1 ないし第 3 の切替スイッチを操作することにより、カー T V 装置およびカーナビ装置を各々独立に操作できるように設定可能とするものであるところ（甲 1 4 の段落【0017】【0040】）、映像視聴装置に車両情報を入力、記憶、演算及び送信する機能を備え、車速パルス信号を加工・編集する作用により、テレビ視聴とナビゲーション動作とを両立させている本件発明とは作用・機能において共通性はない。また、甲 1 5 発明の車載装置は、車両の移動経路を測定し、測定した移動経路を示す移動情報を記憶して、記憶された移動情報について、路側機を介して前記移動情報に示される前記移動経路が前記路側機の通信範囲を通過する正しい移動経路であるか否かの判定を行う管理装置へ送信する機能を備え、実際の走行軌跡に基づいて交通管理するように作用するものであるところ（甲 1 5 の段落【0006】【0007】）、映像視聴装置に車両情報を入力、記憶、演算及び送信する機能を備え、車速パルス信号を加工・編集する作用により、テレビ視聴とナビゲーション動作とを両立させている本件発明とは、作用・機能において共通性はない。 エ このように、甲 1 4 考案と甲 1 5 発明とは、技術分野、課題及び作用・機能に共通性はない。また、甲 1 4 考案及び甲 1 5 発明と本件発明とは、技術分野、課題及び作用・機能において共通性は少なく、さらに、甲 1 4 考案には、主引用発明として発明の技術内容中に本件発明の信号処理の技術内容に関する示唆はない。 (4) 以上のことからすると、甲 1 4 考案を主引用発明として、甲 1 5 発明を副引用発明として認定することができないとするのが相当である。仮に、引用発明として認定できたとしても、主引用発明（甲 1 4 考案）に副引用発明（甲 1 5 発明）を適用して本件発明に至る動機付けは見当たらない。 甲 1 4 考案と本件発明とは、課題が共通し、見かけ上の効果は同じであるように思える。しかし、甲 1 4 考案は、旧来のカーナビ装置とカー T V 装置とが一つの筐体に収納された構造のカーナビに対応するものであり、現在主流であるナビゲーション機能とテレビ機能とが一つの制御部で動作するカーナビには対応ができない。したがって、本件発明は、甲 1 4 考案では予測できない顕著な効果を有する。
	(予測できない顕著な効果の有無)		