

## 法制審議会刑法（危険運転による死傷事犯関係）部会における期日外視察の概要

(エビスサーキット)

### 第1 視察日程

令和7年1月25日 午後1時から午後3時まで

### 第2 視察先

エビスサーキット（福島県二本松市沢松倉1番地）

- 1 ドリフトに関する説明
- 2 ドリフトを行う車両への乗車体験

### 第3 視察結果

別紙1記載のとおり。

※ 視察結果は、事務局において概要として取りまとめたものであり、視察内容や視察時の説明・質疑応答内容の全てを記載したものではない。

### 第4 参加委員等

別紙2記載のとおり。

## 視察結果（概要）

### 第1 観察の状況

株式会社エビスサーキットの代表取締役社長熊久保信重氏からドリフトに関する説明を受け、質疑応答を行うとともに、熊久保氏が運転する車両に参加委員等が乗車し、ドリフトを行う車両への乗車体験を実施した。

### 第2 熊久保信重氏による説明

#### 1 ドリフトの歴史

- ドリフトは、約40～50年前、当時の車両やタイヤの性能の下で、レースやラリーでカーブを速く曲がるためのテクニックの一つとして誕生した。現在販売されている車両やタイヤは性能が良いので、ドリフトしない方がカーブを圧倒的に速く曲がることができるが、当時の車両やタイヤの性能だと、ドリフトする方が速く曲がることができたことによって、格好良さにもつながってしまい、峠や埠頭でドリフトするのが流行ってしまった。
- 元々、サーキットで走ることは貴族の遊びであり、当時、サーキットで走るにはかなり高い料金を支払う必要があった。そのため、ドリフトを格好良いと思っているような若者は、とてもサーキットで走ることができず、サーキット側も、お金のない人は来なくていいと思っているような時代だったため、そのような者は行く場所がなく、峠道等でドリフトを行うようになり、社会問題化した。
- ドリフトが社会問題化していた約25～30年前、ドリフトを受け入れているサーキットは日本に存在しなかったが、私は、サーキットでドリフトをすることができれば峠道等でのドリフトを減らすことができるなどと考え、エビスサーキットでドリフトをすることができるようとした上で、いろは坂等のドリフトが行われている全国のスポットを2～3年かけて巡り、チラシを配って、一般道でドリフトをしている者をサーキットに呼び込むための活動を行った。その活動の甲斐あって、徐々にサーキットに人を呼び込むことに成功し、現在は、全国のサーキットにおいて、一つのモータースポーツとしてドリフトができるようになった。
- 以上が、ドリフトが誕生してからスポーツに変わるまでの流れである。

#### 2 ドリフトの方法等

- 一般的に、ドリフトとは、カーブを曲がるためのテクニックと言われており、遠心力に対して、アクセルで前に進む力を加えて進行することにより実現できる。
- モータースポーツのドリフトは、厳密には「ドリフト」と「パワースライド」の二つの過程に分かれており、世間では、一般に、二つの過程を併せてドリフトと呼ばれている（下図参照）。理想のドリフトは、「ドリフト」の段階（下図①）で強制

的に進行方向に車体を向け、「パワースライド」の段階（下図②）でアクセルを踏み、外側に向く遠心力に対して、アクセルで前に進む力を加え、それらのバランスを取りながら、出口に向かって真っ直ぐアクセルで立ち上がってしていくものである。

- 「ドリフト」は、アクセルを使わず、フットブレーキやサイドブレーキを使用して車体の方向を変えることを指す。急激なフットブレーキをかけて車体前方に荷重をかけると、後輪の摩擦が弱くなり、その時にハンドルを切ることで、車体が滑り方向が変わることとなる。また、ハンドルを切った時にサイドブレーキを引くと、後輪がロックされて、車体が滑り横を向くこととなる。基本的にはこの2つの方法で車体の方向を変えることとなる。
- 「パワースライド」は、後輪タイヤに急激なホイールスピンを発生させて路面との摩擦を減らし（例：高回転で急激にクラッチをつなぐ、急激にアクセルを踏むなど）、その後カウンターステア（逆ハンドル）を当てて、遠心力とバランスを取りながら車両を走らせる指す。
- 故意にドリフトをしようとしたか、結果的にタイヤが滑ってしまったかの違いとしては、例えば、少なくとも車体の方向を変えるような操作をしていれば、故意にドリフトをしようとしたということになると考えられる。滑りやすい路面であればハンドルを切っただけでリアが浮いて滑ってしまう場合もあるし、いきなりハンドルを切りながら「パワースライド」の過程に突入して滑ってしまう場合もある。
- ドリフトは、タイヤの摩擦を弱めることで可能となるものであり、どの程度滑るかは、タイヤと路面の間の問題なので、雪道・ブラックアイスバーン・砂利等路面の状況に影響され、また、タイヤの溝の有無やグレードにも影響される。
- サーキットであれば、安全を第一に考えているので、
  - ・ 対向車が来ない
  - ・ 路面の舗装状況が一定である
  - ・ 路面が公道よりもタイヤに食い付きやすい
  - ・ 必ず走行前に掃除をするため砂利や落ち葉が落ちていない
 といった理由から、安定した走行が可能である反面、一般道は、
  - ・ うねりやよじれが潜んでいてタイヤが乗り上ることがある
  - ・ 数センチの轍により車体が浮くことがある
 など、見えない危険因子があまりにも多すぎるため、ドリフトはぜひサーキットで行うよう、口酸っぱくお伝えしている。

### 3 ドリフトを行う車両への乗車体験における実施項目

- 定常円旋回を2～3周行う。
- ドリフトの成功例を行う。
- ドリフトの失敗例を行う。

#### 4 質疑応答

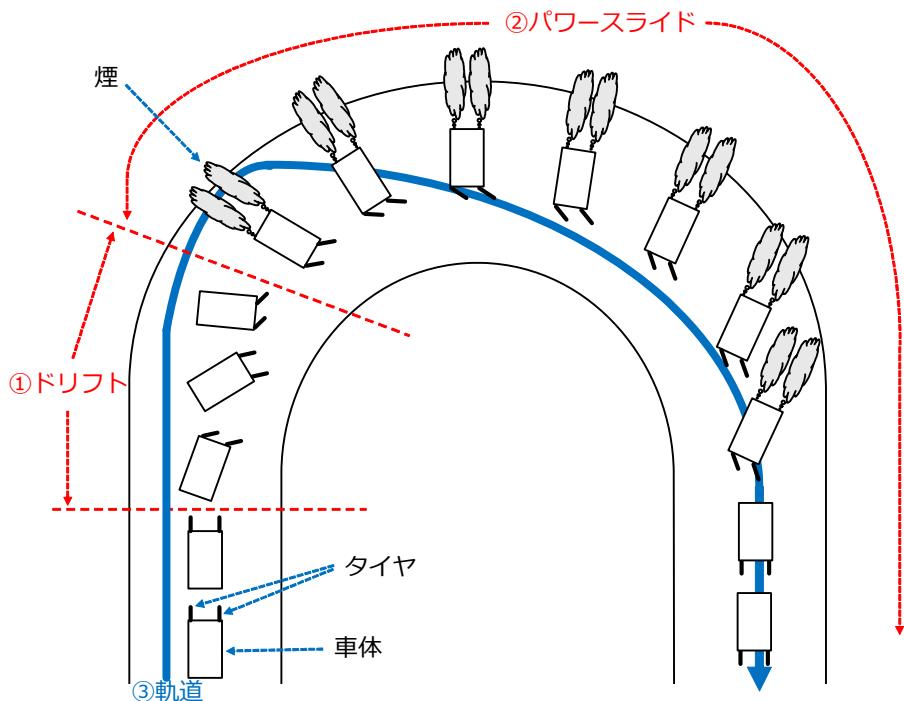
- 故意にドリフトをしようとしたか、それとも、結果的にタイヤが滑ってしまったかについては、カーブへの進入スピード等から客観的に判断することができる。
- 最近の自動車は、横滑り防止装置<sup>\*1</sup>等の電子制御が自動的に作動するので、その状態でドリフトを行うことは困難であるが、電子制御を切ることができる自動車であれば、ドリフトを行うことは可能である。
- プロであっても、一般道は路面が一定でないなどの事情があることから、意図してドリフトを行うことはない。また、雪道であっても、交差点等では熱で路面の氷が解けて轍が生じているなどの状況は把握できないので、ドリフトを行うことはない。ただ、タイヤが滑ってしまったときに、対処としてカウンターステアを当てて、横滑りを防止することはある。
- 雪国の住人はドリフトを行う、などと言われることがあるが、過去にはタイヤが滑ってしまった時に逆ハンドルを切って滑ることを防いでいたこともあるが、最近の自動車は、A B S<sup>\*2</sup>や横滑り防止装置といった電子制御が作動し、滑りにくくなっている。
- ドリフトを行う場合には、フットブレーキとサイドブレーキを併用することもある。カーブに進入する際には減速する必要があるところ、サイドブレーキを引きながらフットブレーキを踏んで減速する人もいれば、フットブレーキだけで減速する人もいる。
- ドリフトにおいて最も事故を起こしやすいのは、「パワースライド」の過程での失敗である。アクセルを踏んでいる時に逆ハンドルが遅れると内側にスピンするし、遠心力と前に進む力のバランスが不安定な中で驚いてアクセルを踏むのを止めると、タイヤが一気に路面に食い付いて車体が逆回転して外側に吹っ飛んでしまう。このような仕組みで外側に飛んでいくことが、初心者がする失敗の中で最も多い。
- 自動車は、アクセルを踏むと、車体が上から押し付けられるような力が働く。この原理により、カーブにおいて、アクセルを踏まずに通過すると、不安定な感覚が生じるのに対し、少しでもアクセルを踏みながら通過すると、安定して曲がることができる。この原理は、F FでもF Rでも四駆でも、全てにおいて共通である。

\*1 横滑り防止装置は、車両に横滑りが生じると、それをセンサーにより検出し、エンジンの出力や各輪毎のブレーキ力を適切に制御することにより、車両のスピンや外への膨らみを制御する装置である。

\*2 A B Sとは、アンチロック・ブレーキシステム (Anti-lock Brake System) の略称で、急ブレーキをかけたときなどにタイヤがロック（回転が止まること）するのを防ぐことにより、車両の進行方向の安定性を保ち、また、ハンドル操作で障害物を回避できる可能性を高める装置である。

- 「ドリフト」と「パワースライド」では、後者の方が難易度が低いため、ドリフトの初心者は、まず「パワースライド」時のコントロールを習得する。そのために、ホイールスピンをさせながら、パイロンの周りを定常円旋回することができるようなトレーニングをする。「パワースライド」が習得できれば、「ドリフト」の練習に入り、サイドブレーキを使って向かって直角に車両を停めることができるよう練習する。
- 意図的にドリフトした方が安全な場合があるかについては、競技としてのラリーにおいては、速くかつ安全に走るため、遠心力を生ませない技術としてドリフトが使われることはあるが、一般道においてはそのような場合はない。
- 道路上にどの程度の障害があればドリフトに影響があるのかについては、ドリフトは遠心力とアクセルで前に進む力のバランスが重要なので、砂利や水のようなものが道路上にあると、それに対処できる動作ができなければすぐにバランスが崩れてしまう。一般道では、どこに何が落ちているかが分からず、想定外のことが起こるため、ドライバーの反射神経だけでは対応しきれない場合もある。そのようなバランスを理解できていないと、ドリフトは失敗することとなる。
- 現在販売されている自動車だと機能上ドリフトができないが、その理由は、横滑り防止装置等の電子制御が備わっているので、それを切らないとそもそも滑らせることができないことに加え、「パワースライド」の過程でホイールスピンした瞬間に、スロットルが閉じてしまうということが挙げられる。
- 横滑り防止装置については、基本的にはボタン一つで切れるが、そもそも切れない車種もある。横滑り防止装置を切ることができない車種は、タイヤが滑った時点でホイールスピンすらできなくなってしまう。
- ドリフトを行う場合にどの程度の車線幅が必要かについては、ドリフトは、遠心力を少しでも減らすため、ヘアピンカーブに進入する直前に、カーブの外側から入ってカーブの内側に切り込み、軌道の半径が大きくなるような走行方法（下図③）が理想であるところ、例えば、カーブの直前にカーブの内側の車線しか走行できず小回りするとなると、ドリフトの半径が小さければ小さいほど遠心力が高まるため、その分失敗のリスクは上がる。そこに路面状況の変化が加われば、更にリスクは上がることとなる。そこに対向車が来たりすると、驚いてアクセルを外してしまう可能性もあり、そうなると外側に車両が投げ出されるので、リスクはもっともっと上がることとなる。仮に一般道でドリフトを行うと、往々にして車線をまたいでしまうこととなる。

図

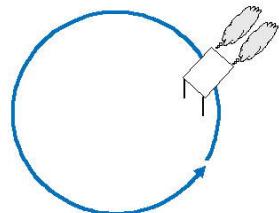


### 第3 ドリフトを行う車両への乗車体験

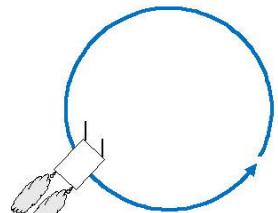
#### 1 ドリフトを行う車両への乗車体験

##### ○ 定常円旋回

① 車両が定常円旋回している状況

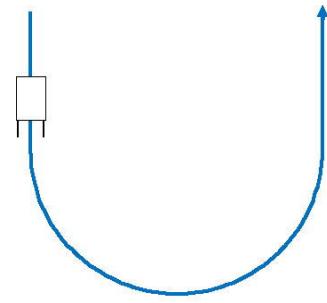


② 車両が定常円旋回している状況

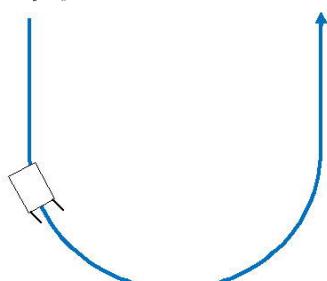


○ ドリフトの成功例

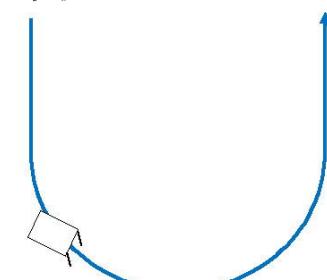
- ① カーブに進入する直前の状況



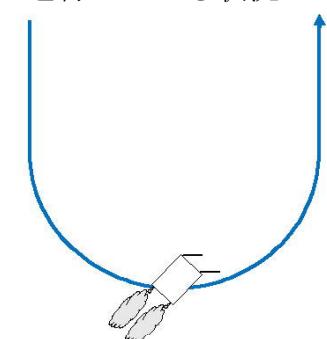
- ② 後輪をロックして車体の方向を変えている状況



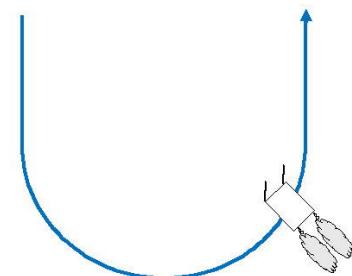
- ③ 後輪をロックして車体の方向を変えている状況



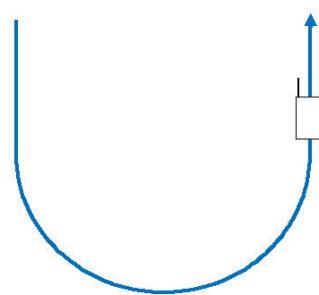
- ④ カウンターステアを当てながらアクセルで進行している状況



- ⑤ カウンターステアを当てながらアクセルで進行している状況



- ⑥ ドリフトを終了して直進する状況



### ○ ドリフトの失敗例（コースアウト）

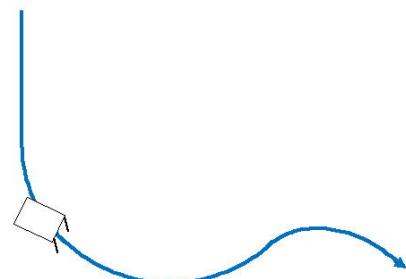
- ① カーブに進入する直前の状況



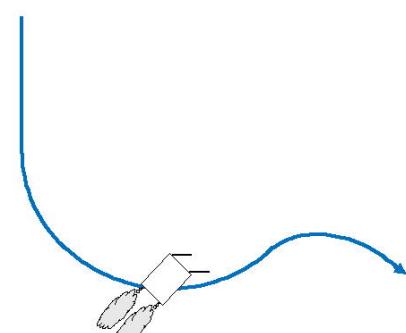
- ② 後輪をロックして車体の方向を変えている状況



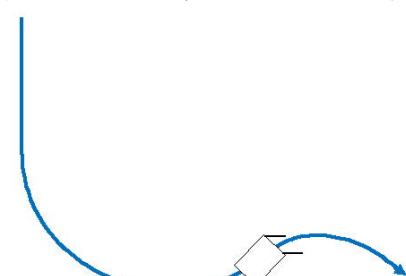
③ 後輪をロックして車体の方向を変えている状況



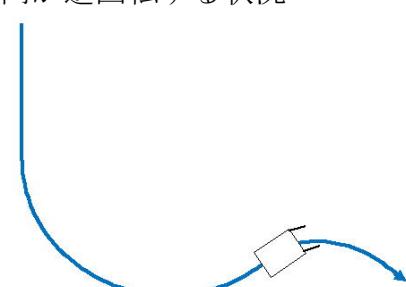
④ カウンターステアを当てながらアクセルで進行している状況



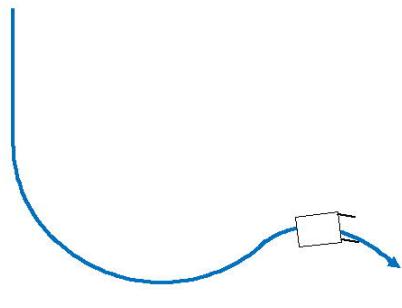
⑤ アクセルから足を外したことにより後輪が路面に食い付いている状況



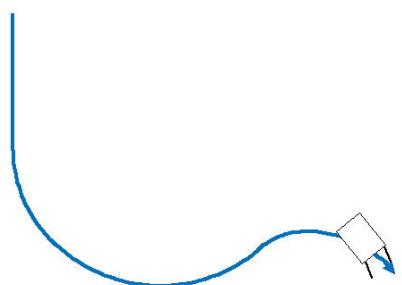
⑥ 後輪が路面に食い付いたことにより車両が逆回転する状況



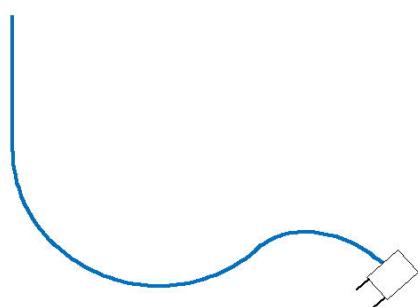
- ⑦ 後輪が路面に食い付いたことにより車両が逆回転する状況



- ⑧ 後輪が路面に食い付いたことにより車両が逆回転する状況

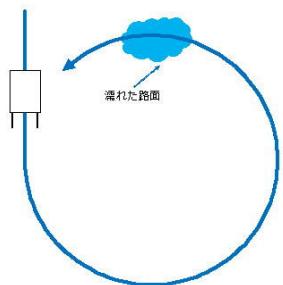


- ⑨ 車両が外側に吹き飛ばされて停止した状況

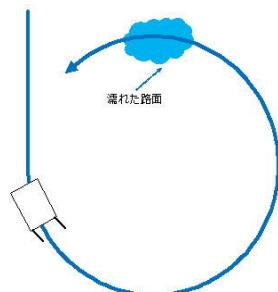


## ○ ドリフトの失敗例（濡れた路面におけるスピン）

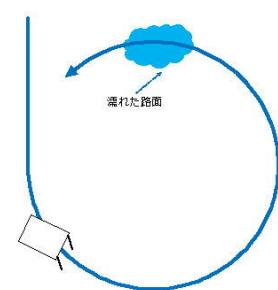
- ① カーブに進入する直前の状況



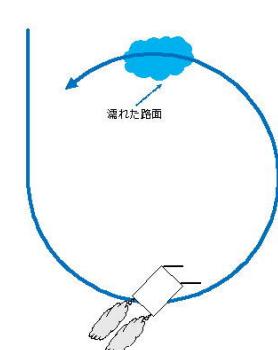
② 後輪をロックして車体の方向を変えている状況



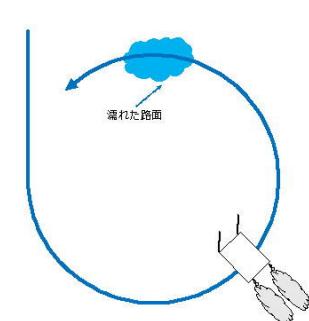
③ 後輪をロックして車体の方向を変えている状況



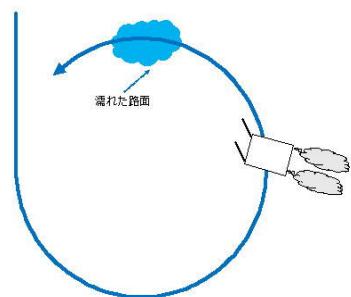
④ カウンターステアを当てながらアクセルで進行している状況



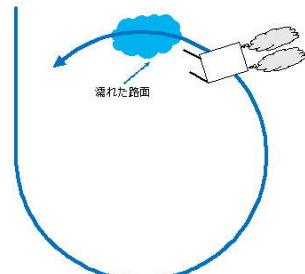
⑤ カウンターステアを当てながらアクセルで進行している状況



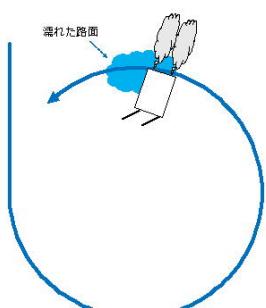
- ⑥ カウンターステアを当てながらアクセルで進行している状況



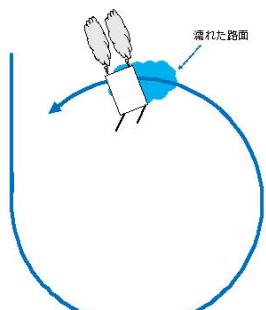
- ⑦ カウンターステアを当てながらアクセルで進行している状況



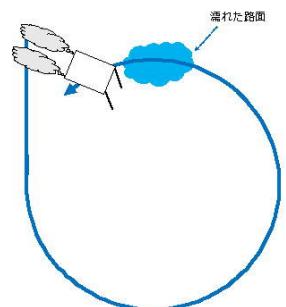
- ⑧ 濡れた路面により後輪が滑っている状況



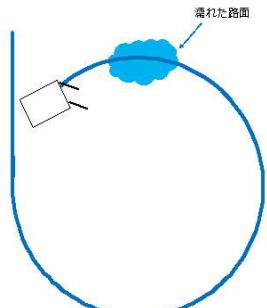
- ⑨ 濡れた路面により後輪が滑っている状況



## ⑩ 後輪が滑ったことにより車両が制御不能に陥っている状況



## ⑪ 車両がスピンして停車した状況

2 質疑応答

- 一般道とサーキットでは大きな違いがある。サーキットは、見晴らしが良いため予測がつく。安全に運転するには、予測が大事である。これに対し、一般道は、サーキットと異なり予測がつかないので、圧倒的に危険性が増す。一般道は、対向車が見えない、路面が見えない・読めないという状況にあり、何か予想外のことが発生すれば、雑な操作になって失敗してしまう。
- ドリフトを開始するタイミングが最も難しい。カーブに進入するタイミングでしつかりサイドブレーキを引いて、車両を横に向けてからアクセルを踏む必要があるが、初心者は、アクセルを踏みながら車両の向きを変えようとする。車両を横に向けすることで遠心力を減らす必要があるが、アクセルを踏みながら車両の向きを変えようとすると、大きな遠心力が働いて危険性が圧倒的に上がる。
- 故意にタイヤを滑らせたか滑ってしまったかは、タイヤを滑らせ始めた場所で判断できる。また、サイドブレーキを引いて車両を傾けたか、アクセルを踏みながら車両を傾けたかは、双方で路面に対するタイヤの面圧が変わるので、タイヤ痕の違いで判断できる。滑ってしまった場合は、意図的にタイヤを滑らせようとした場合に比べて、タイヤ痕が薄くなる。
- 先ほど濡れた路面でスピンする実演を行ったが、それほど路面が濡れていないなくても、ドライな路面と比べてタイヤのグリップ力は全然違う。実演を行ったコースの

舗装は、一般道に近いものでできているので、一般道であってもその点は異ならない。今回まいた水の量は、散水車で一往復しただけなので、ちょっと湿っている程度であるが、それでもあんなに滑ってしまう。路面が一面濡れていれば、滑ることを前提として走ることとなるので、コントロールすることができるが、路面に少しでも変化があると、制御不能になってしまう。これは、水に限らず、小石やゴミであっても同様である。

## 参加委員等

### 1 委員

今井部会長、合間委員、小池委員、佐伯委員、波多野委員、安田委員

### 2 幹事

猪股幹事、玉本幹事、虫本幹事、吉田（誠）幹事、吉田（雅）幹事