

# 戦没者遺骨のDNA鑑定に関する検討会報告書

平成 1 5 年 3 月 3 1 日  
戦没者遺骨のDNA鑑定に関する検討会

## 目次

第1	はじめに	1
第2	遺骨の身元特定方法の現状と課題	1
第3	技術的な課題と検討結果	2
1	技術的な問題点	2
2	確率論的な鑑定精度	2
3	DNA鑑定の適用範囲	3
4	鑑定技法の適正化	4
5	集団の遺骨を対象としたDNA鑑定	5
第4	倫理的な課題と検討結果	6
1	基本的考え方	6
2	DNA鑑定を行う条件	7
3	遺族の範囲等	9
4	集団の遺骨を対象としたDNA鑑定	10
5	DNA鑑定機関等が遵守すべき事項	10
第5	検討結果のまとめ	11
第6	おわりに	11
	用語説明	12
	構成員名簿	14

# 戦没者遺骨のDNA鑑定に関する検討会報告書

## 第1 はじめに

当検討会は、平成13年6月より、戦没者遺骨の身元特定にDNA鑑定を用いることの適否について、特に長期間経過した遺骨及び集団の遺骨を対象としたDNA鑑定の有効性やプライバシーの保護等の観点から検討を重ねてきた。

当検討会は、技術部会及び倫理等部会を設置して重点的に検討を行い、その後本会において議論を重ねた。今般その結果を取りまとめることができたので報告する。

## 第2 遺骨の身元特定方法の現状と課題

我が国における戦没者遺骨収集は、昭和27年の国会決議（「海外諸地域等に残存する戦没者遺骨の収集及び送還等に関する決議」）などを踏まえ、昭和27年度から南方地域を中心として実施してきたものである。そして、平成3年度以降は旧ソ連地域、平成6年度にはモンゴル地域の抑留中死亡者の遺骨も収集が可能となり、近年ではこれらの地域について重点的に実施されている。

南方地域の遺骨収集が中心であった時代には、遺骨の身元特定は遺骨と一緒に収集された遺留品や戦友等の証言などがあった場合に、厚生労働省が保管する旧陸海軍から引き継いだ名簿資料等と照合の上行ってきたが、収集された全体数から見れば身元特定につながるケースは、ごくわずかであった。

一方、旧ソ連地域における遺骨収集については、相手国から埋葬地別の抑留死亡者名簿及び埋葬図等の資料が提供されたことから、当初はこれらの資料をもとに、遺骨の身元特定が大幅に進むものと期待されたが、実際は、収集した遺骨の状況が、名簿登載者数や埋葬図と異なる事例が多く見られたため、身元特定は、南方地域と同様に遺留品等を中心に進めざるを得なかった。

平成10年頃、米国の国防総省がベトナム戦争における戦没者の身元特定にDNA鑑定を活用するとの報道がなされ、我が国においても戦没者遺骨の身元特定にDNA鑑定の技術が活用できるのではないかとの期待が高まり、厚生労働省では、将来的にDNA鑑定が活用できる場合に備えて、遺骨収集の際に遺骨の一部を未焼骨のまま持ち帰ることとした。

これまでに厚生労働省が記録資料等から遺族が推定できる個々の遺骨について実施したDNA鑑定においては、約3割の事例において血縁関係が肯定されている。この結果、それまでの遺留品等のみでは特定できなかった事例においても、DNA鑑定により身元特定が可能となる場合があることが判明した。

しかしながら、戦没者遺骨のDNA鑑定は、我が国においてもあまり事例がなく、技術的な可能性や有用性が不明確であること、また、個人のDNA情報を抽出するDNA鑑定は戦没者や遺族のプライバシーを侵害するおそれがあること等から、戦没者遺骨のDNA鑑定に係る技術的、倫理的な問題点について検討する必要がある。

### 第3 技術的な課題と検討結果

#### 1 技術的な問題点

戦没者遺骨の身元特定にDNA鑑定技術を活用するために、

- (1) 確率論的な鑑定精度
- (2) DNA鑑定の適用範囲（有効な遺族の範囲、地理的・気候的難易度等）
- (3) 鑑定技法の適正化

等について、検討を行った。

#### 2 確率論的な鑑定精度

##### (1) 鑑定方法

ア 常染色体のSTR（2個から5個の塩基をひとつの単位とした縦列反復配列で、繰り返し数に個人差がある。）を判定する方法が、現在標準的なDNA鑑定方法となっていることから、原則としてこれを用いることとする。

イ 通常の親子鑑定は上記のSTR分析で十分であるが、兄弟姉妹の鑑定の場合は、ミトコンドリアDNA（兄弟姉妹間で一致。以下「mtDNA」という。）やY染色体STR（兄弟間で一致。）の判定を追加することが必

要な場合があると考えられる。

## (2) 鑑定結果の解釈

確率値の解釈は個々のケースにおいて、米国の多くの州の規定(99%)、民間のDNA鑑定会社の自主的な到達目標値(99.99%)、フンメルの解釈(血液型鑑定の父権肯定の確率と評価。99.8%)等を参考に、慎重に行うべきである。

## 3 DNA鑑定の適用範囲

### (1) 有効な遺族の範囲

基本的にDNAを平均して1/2共有する関係にある第1度近親者(父母、子、兄弟姉妹)は有効なDNA鑑定が実施可能である。ただし、兄弟姉妹の場合は、mtDNAやY染色体STRの判定を追加することが必要な場合があると考えられる。

DNAを平均して1/4共有する関係にある第2度近親者(甥、姪等)のみのDNA鑑定は、高い肯定確率が期待できないため、判断が困難となる場合が多いと考えられる。

### (2) 遺骨のDNA型判定の地理的・気候的難易度

#### ア 実験

戦没者遺骨のDNA型判定を行うに当たっての地理的・気候的難易度を判断するため、厚生労働省が保管している遺骨を、地理的・気候的に6つの地域に分類し、それぞれの検体について帝京大学と名古屋大学の研究室においてDNA型判定を行い、再現性の有無を確認した。

6つの地域の検体は、①東部ニューギニア(熱帯地域の地中) ②フィリピン(熱帯地域の湿地帯) ③硫黄島(温帯地域の壕内) ④旧ソ連(寒冷地域の湿地帯) ⑤旧ソ連(寒冷地域の地中) ⑥モンゴル(乾燥地域の地中)から収集した遺骨の検体(歯)を用いた。

実験は下記のDNA部位について型判定を行い、(ア)と(ウ)については市販のキットを用いた。

- (ア) 常染色体DNAの15種類のSTRローカス(染色体上のDNAの位置)
- (イ) mtDNA-HV1領域
- (ウ) Y染色体の6種類のSTRローカス

なお、1つの検体でDNA型判定を2回行い、それぞれ再現性のあるデータが得られるかどうかという方法で評価を行った。

## イ 結果

概して、⑤と⑥の検体は、両機関において再現性のある結果が得られたが、主に熱帯地域や湿地帯の検体である①から④については、不安定な結果が見られた。

## 4 鑑定技法の適正化

上記実験結果から、長期間経過した戦没者遺骨のDNA鑑定は、残存するDNAが少ない、DNAが破壊されている等の理由により、通常のDNA鑑定よりも一層困難を伴うことが判明した。したがって、戦没者遺骨のDNA鑑定は、高度な分析技術を持つ鑑定機関において実施される必要がある。

鑑定技法はそれぞれのプロセスにおいて様々な方法が考えられるが、本検討会における実験においては、下記(1)の方法を用いて、有効性が認められた。ただし、技術の進歩等必要に応じ、鑑定技法の見直しを行うことも必要である。

### (1) 鑑定技法

#### ア DNA抽出法

- (ア) DNA抽出は、フェノール・クロロホルム法を用いた。
- (イ) 検体からDNAを抽出後、PCRの阻害物質の除去を行った。

#### イ PCR法(特定のDNA領域を数十万倍に増幅する方法)及び型判定手法

- (ア) 長期間経過した検体の場合、それに含まれるDNAが低分子化している可能性が高く、そのようなDNAを分析するためには、サイクル数を増やすなどPCRの感度を上げる工夫が必要だが、一方、感度を上げすぎるとコンタミネーション(汚染)の影響を受けやすくなる。

(イ) 高感度、高効率を考慮し、常染色体STR及びY染色体STRについては、一度に複数のローカスの増幅が可能なキットを用いた。

## (2) コンタミネーションの回避

ア 低分子化したDNAは、表面等に付着した外来性のヒトDNA等の影響を受けやすいので、表面の除染が重要となる。一般に、表面を洗浄するのみでは除染は不十分なこともあり、可能であれば表面を削ることが望ましい。

イ PCR産物の混入を防ぐために、PCR増幅前（DNA抽出及びPCR反応液の調整）とPCR増幅後（PCR増幅装置による増幅及び電気泳動による解析等）の処理は、物理的に別の場所（実験室）で行い、それぞれ異なる実験衣、器具等を用いることが望ましい。

ウ DNA抽出前には、その抽出実験台等を過塩素酸を湿らせた布でふき取る、紫外線照射を行うなどして、残存の可能性のあるDNAを分解する必要がある。また、抽出に際しては、マスク、手袋、腕カバー等を着用することが望ましい。

## (3) 検体の保存方法

DNAは、高温と多湿により発生したバクテリアや紫外線等により壊れることがあるが、戦没者遺骨が、既に50数年を経過したものであることを考慮すれば、冷凍保存等まで行う必要性は低く、暗所でできるだけ乾燥させて保存すれば問題ないと考えられる。

なお、抽出後のDNAについては、低温フリーザーで保存することが望ましい。

## 5 集団の遺骨を対象としたDNA鑑定

DNA鑑定は、対象が1対1の関係で行われる場合には、他の検体の可能性を考慮する必要がないが、複数の遺骨及び遺族を集団として鑑定する場合には、高い肯定確率の数値が複数並ぶことも考えられ、この場合には最も肯定確率の

高いものを選択することになる。したがって、DNA鑑定全体の精度を確保するためには、推定される多数の遺族グループの参加のあることが望ましい。

また、1遺族グループ内の参加遺族の数が多ければ、DNA鑑定の精度が高まることがわかっている。

さらに、DNA鑑定が鑑定対象間の血縁関係の存否を確率により推定するものであることを考慮すれば、多数の遺骨を対象とした場合には、確率計算や確率値の解釈に、より厳密な基準を設定するなどの工夫により、間違った遺族に遺骨を引き渡すことのないよう努めることが望ましい。

最終的にはDNA鑑定の肯定確率の数値のみで判断するのではなく、記録資料など様々な要素を総合的に判断する対応が必要と考えられる。

なお、以上のような確率値の解釈や最終的な判断については、専門家によって合同で行われる必要があると考えられる。

## **第4 倫理的な課題と検討結果**

### **1 基本的考え方**

#### **(1) 倫理的な問題点**

戦没者遺骨のDNA鑑定については、戦没者本人及び対象として推定される遺族のDNA情報を検査することから、戦没者の尊厳を損なう可能性や戦没者及び遺族のプライバシーの保護に関わる可能性があり、遺族の様々な感情に配慮すべきであるため、こうしたDNA鑑定の倫理的側面について検討した。

#### **(2) DNA鑑定**

DNA鑑定は、抽出したDNA情報の範囲内において個人をDNAの型によりグループ分けするものであり、個人を絶対的に特定するものではない。すなわち、DNA鑑定は、抽出されたDNA情報が遺伝の法則に矛盾しない限りにおいて、鑑定対象間の血縁関係の存否を確率により推定するものである。

したがって、DNA鑑定を用いた血縁関係の特定には、通常、鑑定結果のみならず他の情報と併せて総合的に判断される必要がある。

また、上記で述べたDNA鑑定技術の性質にかんがみれば、血縁関係に関し、誤った判定をしてしまう危険性が完全には排除できないことに留意すべきである。

### (3) 基本方針

こうした技術的な現状を踏まえ、DNA鑑定の倫理的側面について検討を行った結果、戦没者遺骨を可能な限り遺族に返すべきと考える多くの遺族及び国民の感情を考慮すると、遺族がDNA鑑定の希望する場合においては、

- ・ DNA鑑定の目的が、遺骨を遺族に返還することに限られること
- ・ DNA鑑定を実施するに当たっては、
  - ア DNA鑑定が有効となる条件が整っていること
  - イ DNA情報の適切な保護が図られること
  - ウ 遺族の様々な感情に配慮されること

が遵守されている場合には、原則として、戦没者の尊厳を損なう可能性や、戦没者及び遺族のプライバシーを侵害する危険性が少なく、DNA鑑定を行っても倫理上差し支えないと考えられる。

## 2 DNA鑑定を行う条件

上記「基本的考え方」で述べたような様々な制約に配慮すれば、DNA鑑定を行うことができるのは、次のような条件を満たす場合とすることが適当である。

- (1) 遺族から遺骨を受領することを前提で、DNA鑑定の希望があること。
- (2) 遺骨を遺族に返還することが目的である以上、DNA鑑定を行うことにより身元が判明する可能性が高く、かつ、誤った遺骨を返還してしまう可能性が低いことが必要であり、少なくとも、以下の条件を満たすことが必要である。
  - ア 遺骨からDNA鑑定に有効なDNAを抽出することが可能であるなど、DNA鑑定の科学技術的な有効性があること。
  - イ 記録資料の精度が高い等、遺骨に対して対象となる遺族を相当程度の確率をもって推定できること。

なお、複数の遺骨及び遺族を対象としてDNA鑑定を行う場合には、複数の組合せを比較し、最も可能性が高いものの血縁関係を認定することとなるので、上記ア及びイの条件を満たす多数の遺族の参加があることが望ましい。

(3) DNA情報の適切な保護及び遺族の氏名等の個人情報の保護のため、以下の事項が満たされること。

ア 本DNA鑑定では、遺骨及び遺族から抽出されたDNA情報は、遺骨を遺族に返還する目的のための身元特定のみ利用され、発現性領域や遺伝性疾患領域は分析されないこと。(このために、適切な分析キットを用いること。)

イ DNA情報は個人情報として保護されること。また、DNA情報及び遺族の残余検体は、遺骨の身元特定に必要な期間経過後に匿名化して廃棄されること。

(注) 遺骨のDNA情報について

- ・ 死者(遺骨)のDNA情報については、保護を受ける個人情報とするべきか、また、保護を受けるとした場合も保護の程度や根拠等について、様々な議論がある。
- ・ 本DNA鑑定においては、戦没者の尊厳を守る必要性や身元の判明した遺骨のDNA情報については、DNA情報が共通している血縁者の個人情報につながる可能性があることを踏まえ、保護を受ける個人情報として取り扱うことが適切であると考える。
- ・ また、身元不明の遺骨のDNA情報についても、将来的に、遺族の個人情報とつながる可能性があることから、本DNA鑑定においては、上記と同様の趣旨で保護することが適当であると考えます。

ウ 提供された検体及び抽出されたDNA情報等は、DNA鑑定機関等において、厳正な手続と管理者の下で、適切に管理されること。

エ DNA鑑定結果は、血縁関係の肯定、否定の場合ともに、判定結果のみを通知すること。

なお、遺族から希望がある場合には、判定に使用した方法及び判定根拠をもって説明することが適当である。

オ DNA鑑定を実施しようとする遺族に対して、DNA鑑定の有効性と限界及び上記ア、イ、ウ、エなどDNA鑑定の実施手続等について十分な説明がなされ、遺族（申請者、検体提供者）の署名による同意があること。

- (4) 遺族の様々な感情を考慮し、DNA鑑定実施について、遺族内で異論がないよう適切な配慮がなされること。このため、必要に応じて異論のある遺族に対し、DNA鑑定の有効性と限界、DNA情報の保護、実施手続等について、必要な説明がなされること。

### 3 遺族の範囲等

#### (1) 遺族の範囲

ア 本報告書の「遺族」の範囲は、国が戦没者遺骨を遺族に伝達する際に支給される葬祭料（未帰還者留守家族等援護法（昭和28年法律第161号）第16条）に係る遺族の範囲を考慮し、戦没者の配偶者、子、父母、孫、祖父母、兄弟姉妹又はこれらに準ずる者とするのが適当である。

(注) これらに準ずる者とは、具体的には戦没者の内縁の妻や甥、姪等である。

イ DNA鑑定の技術的な制約を考慮すれば、技術的にDNA鑑定が有効であると考えられる検体提供者として、DNAを平均して1/2ずつ共有している関係にある戦没者の子、父母、兄弟姉妹が考えられ、これ以上血縁関係が遠くなると、判定結果の判断が困難となる場合が多いと考えられる。

一方、これらの検体がなくても、遺族が保管している戦没者本人の検体を利用して、DNA鑑定が可能となる場合があると考えられる。

ウ 以上のことを踏まえ、DNA鑑定を実施するためには、原則として、上記アの範囲の遺族が、DNA鑑定が有効と考えられる検体（上記イの遺族又は戦没者本人のもの）を提供して、申し出ることが要件となる。

#### (2) DNA鑑定に反対する遺族がいる場合の対応

基本的には、DNA鑑定を申し出る遺族を中心に遺族間の総意が取りま

とめられていることが望ましい。

遺族間の総意が取りまとめられていない場合においても、上記2の要件を満たしている場合には、遺骨を遺族のもとに返還するという本DNA鑑定の目的にかんがみれば、DNA鑑定を行うことが可能と考えられる。

#### 4 集団の遺骨を対象としたDNA鑑定

広範に対象となる遺族グループの参加を求めると、DNA鑑定の希望しない、又は反対する遺族グループが生じる可能性があり、こうした遺族に係る戦没者の尊厳や遺族の感情にも配慮する必要性がある。

しかしながら、DNA情報が適切に保護され、また、DNA鑑定を行わない遺族においては、当然ながら遺骨との関係は判明しないことを考慮すれば、DNA鑑定を実施する遺族グループに遺骨を返還できる可能性が高い以上、DNA鑑定の希望しない、又は反対する遺族がいたとしても、DNA鑑定を行うことについては、これらの者の不利益を超える利益が存在すると考えられ、DNA鑑定を行うことは倫理上差し支えないと考えられる。

#### 5 DNA鑑定機関等が遵守すべき事項

上記2の「DNA鑑定を行う条件」を踏まえ、DNA鑑定機関等DNA鑑定に携わる者は、少なくとも次のことを遵守する必要がある。

- (1) 遺骨の検体を尊厳をもって丁重に扱うこと。
- (2) 検体は、遺骨返還を目的とするDNA鑑定のみで使用し、その他の目的に使用してはならないこと。
- (3) 発現性領域や遺伝性疾患領域など、社会的に個人が不利益を被る可能性のあるローカスの分析は行わないこと。
- (4) 業務上知り得た情報を漏らしてはならないこと。
- (5) 匿名化された符号等により検体の管理ができる体制を整備すること。
- (6) DNA情報は遺骨の身元特定に必要な期間経過後廃棄すること。また、

DNA鑑定機関は、提供を受けた残余検体を、鑑定実施後速やかに鑑定委託機関（厚生労働省）に返却すること。

## 第5 検討結果のまとめ

DNA鑑定は、血縁関係の存否の推定のための検査法として、我が国でも一般的に確立された技術として有用であるといえる。

本検討会は、技術部会における議論を踏まえ、50数年前の長期間経過した遺骨では、DNAが劣化している可能性が高く、高度な技術が求められるものの遺骨が保存されていた状況によっては、DNA型判定が技術的に可能であると判断した。

また、倫理等部会における議論を踏まえ、DNA鑑定を行う目的が適切で、上記第4の2に明記する条件を満たす限り、倫理的にDNA鑑定を行っても差し支えないものと判断した。

以上のことから、遺骨を遺族に返還する可能性があることを踏まえれば、戦没者遺骨の身元特定のためにDNA鑑定を活用することは適当であると考えられる。

しかしながら、集団の遺骨を対象とした場合の鑑定結果の解釈など技術的な困難性も指摘され、実施に当たっては、更なる検討を加えた上で、適切な運用がなされる必要がある。

なお、DNA鑑定分野において、あまり事例のない「長期間経過した遺骨を対象とした本DNA鑑定」のデータ及び結果等は、学術的に非常に価値のある可能性が高く、その学術的な面からのデータ利用の有用性が指摘されたが、戦没者及び遺族のプライバシー保護の観点からは、そのような学術的利用については慎重となるべきである。

## 第6 おわりに

戦没者遺骨のDNA鑑定については、プライバシー保護等に十分配慮し、かつ、適切な技術水準にある鑑定機関における実施が不可欠である。確実かつ効率的な鑑定機関の実施体制作り等が急務であることから、このための国による実効ある取組が行われることを強く要請するところである。

本DNA鑑定の実施により、少しでも多くの遺骨の身元が特定され、遺族に返還されることを切に願うものである。

## 用語説明

この報告書における用語を説明する。

### 1 DNA (Deoxyribonucleic acid) デオキシリボ核酸

遺伝子の本体となる物質。アデニン (A)、チミン (T)、グアニン (G)、シトシン (C) の4種の塩基が配列しており、DNA鑑定はこの塩基配列がヒトによって特徴があることを利用した識別方法である。ヒトのDNAは、細胞の中にある核とミトコンドリアに存在する。

### 2 常染色体とY染色体

核は、細胞の中にある球状の小体で、遺伝情報の貯蔵所である。核のDNAは染色体上に存在し、染色体には男女共通の22対からなる常染色体と男女の性を決定する性染色体 (X染色体とY染色体) からなる。

Y染色体は、男性を決定する遺伝子を持ち、父親から男性の子供へ遺伝する特徴があり、兄弟間のDNA鑑定などに有効である。

### 3 STR (Short Tandem Repeat) 短鎖反復配列

DNAの中には、2個から5個程度の一定の塩基配列が、一か所で縦につながって反復している場所があり (縦列反復配列)、この反復数はヒトによって多くの型に分類できる。現在のDNA鑑定は、この特徴が見られる場所を、十数か所分析する方法が標準となっている。

### 4 ミトコンドリアDNA (Mitochondrial DNA)

ミトコンドリアは、細胞の中でエネルギーを作り出す機能を持つ小器官である。ミトコンドリア内のDNAは、母親から子供へ遺伝する特徴があり、兄弟姉妹のDNA鑑定などに有効である。

### 5 ローカス (Locus)

ヒトDNAの多型 (塩基の並び方に多くのタイプがあること) を示す領域。

### 6 フェノール・クロロホルム法 (Phenol Chloroform)

DNAを抽出する方法。DNAは細胞の中で、タンパク質の絡みついた状態で存在するため、DNA鑑定を行う場合には、まずタンパク質を除いてDNAだけを抽出する必要がある。細胞を入れた水溶液の中に、タンパク質分解酵素

等を加えタンパク質を破壊し、さらにフェノールやクロロホルムを加え、タンパク質等を除去する。

7 PCR (Polymerase Chain Reaction) ポリメラーゼ連鎖反応

DNAを大量に増幅する酵素的化学反応。古い検体など大部分のDNAが破壊されている検体でも、わずかなDNAが残っていれば、これを増やすことで鑑定が可能となる。

8 コンタミネーション (Contamination) 汚染

検体の置かれていた自然環境や検査の過程で、その検体が持つ本来のDNA以外にヒト等のDNAが混入すること。誤ったDNA型を判定してしまう危険性がある。

9 電気泳動法

DNA断片を分離・分析する方法。DNAはマイナスの電荷を帯びているため、ゲル（透明な寒天状の液体）の中で電気を流すとDNAがプラスの方向に移動し、小さなものほど遠くまで動くことを利用して、DNAを分離する。

## 戦没者遺骨のDNA鑑定に関する検討会

### 構成員名簿

□	浦	川	道太郎	早稲田大学法学部教授
◎	勝	又	義直	名古屋大学医学部長
□	佐々木	典夫		財団法人船員保険会会長
	高	芝	利仁	弁護士
	高	取	健彦	科学警察研究所長
	新	田	邦夫	財団法人日本宗教連盟理事長
	水	落	敏栄	財団法人日本遺族会専務理事
	南		砂	読売新聞社編集局解説部次長
	吉	井	富夫	帝京大学医学部法医学教室講師

### 技術部会構成員名簿

○	勝	又	義直	名古屋大学医学部長
	小	室	歳信	日本大学歯学部法医学教室教授
	鈴	木	隆雄	財団法人東京都老人総合研究所副所長
	玉	木	敬二	京都大学大学院医学研究科法医学講座教授
	本	間	正充	国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験 研究センター変異遺伝部第一室長
	吉	井	富夫	帝京大学医学部法医学教室講師

### 倫理等部会構成員名簿

○	浦	川	道太郎	早稲田大学法学部教授
	齋	藤	有紀子	北里大学医学部医学原論研究部門専任講師
	佐	藤	博史	弁護士
	高	芝	利仁	弁護士
	水	落	敏栄	財団法人日本遺族会専務理事
	吉	井	富夫	帝京大学医学部法医学教室講師

(平成15年3月現在 五十音順。敬称略。◎は座長、□は副座長、○は部会長)