

平成16年度

二級実験動物技術師認定試験  
(高校生)

各 論  
(ブ タ)

試験時間：13時00分～15時00分

解答は答案用紙の該当欄の を鉛筆で黒く塗りつぶして下さい。  
をはみ出したり塗りつぶし方が不十分にならないよう注意して下さい。

平成16年8月15日

(社)日本実験動物協会

## 各論：ブタ

---

それぞれの設問について、該当するものを選び、解答用紙の該当欄の を鉛筆で黒く塗りつぶして下さい。

---

### 〔問題〕

1. 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
  - 1) ブタは夜行性の雑食動物である。
  - 2) ブタの特徴は循環器研究には不向きである。
  - 3) ブタは動脈硬化症などの生活習慣病の研究に使用されている。
  - 4) 動物福祉や倫理の観点から、ブタよりイヌを使用する研究者が増えている。
  
2. 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
  - 1) ブタは古代より欧州、中国などで愛玩動物として育成改良されてきた。
  - 2) ブタは臓器移植の研究に使用されている。
  - 3) ブタでは食餌性潰瘍が発生しない。
  - 4) ブタはもともと家畜なので実験動物として科学的な側面からの評価は低い。
  
3. 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
  - 1) 畜産ブタ、特に“ベビー豚”(60～70日齢の子ブタ)を実験動物として転用する場合は、欧米で改良された小型品種を交雑したブタが供給、利用されることが多い。
  - 2) 畜産ブタ、特に“ベビー豚”(60～70日齢の子ブタ)を実験動物として転用する場合は、欧米で改良された大型品種を交雑したブタが供給、利用されることが多い。
  - 3) 畜産ブタとしては、ランドレース(L)と大ヨークシャー(W)の交雑第2代(F<sub>2</sub>)または四元交雑の子ブタが実験に使用される。
  - 4) 畜産ブタとしては、デュロック(D)とハンブシャー(H)の交雑第2代(F<sub>2</sub>)または二元交雑の子ブタが実験に使用される。
  
4. 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
  - 1) 畜産ブタは成長が早く1日あたりの増体重は500～600gである。
  - 2) 畜産ブタは2カ月齢で体重50～75kgである。
  - 3) 畜産ブタは6カ月齢で体重150～175kgである。
  - 4) 2年齢以上の成熟畜産ブタの体重は400kg以上ある。

- 5 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) 畜産ブタにはマウス、ラットのSPFとは微生物統御のレベルが異なるが、特定疾病を持っていないことが明らかなSPF動物がある。
  - 2 ) 畜産ブタにはマウス、ラットのSPFと同様の微生物統御のレベルで特定疾病を持っていないことが明らかなSPF動物がある。
  - 3 ) 畜産ブタの実験使用に際しては、同一品種であれば、生産場が異なっても特性が同じなので安心して実験に使用できる。
  - 4 ) 畜産ブタは、同一品種でも、生産場が異なる場合や近郊退化による遺伝学的維持方法の違いから、外見上異なるように見えても実験に使用する際の特性は同じである。
- 6 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ミニブタの開発研究が行われるようになったのは1940年頃からである。
  - 2 ) ミニブタの開発研究が行われるようになったのは1950年頃からである。
  - 3 ) ミニブタの開発研究が行われるようになったのは1970年頃からである。
  - 4 ) ミニブタの開発研究が行われるようになったのは1980年頃からである。
- 7 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ミニブタの開発研究は当初、中国やインドを中心に開始された。
  - 2 ) ミニブタの開発研究は当初、アフリカ諸国を中心に開始された。
  - 3 ) ミニブタの開発研究は当初、米国やドイツを中心に開始された。
  - 4 ) ミニブタの開発研究は当初、日本を中心に開始された。
- 8 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ミニブタの開発過程では、性質はともかく、成熟体重がヒトの子供に近いことが目標とされた。
  - 2 ) ミニブタの開発過程では、成熟体重がヒトに近く、性質のおとなしいことが目標とされた。
  - 3 ) ミニブタの開発過程では、成熟体重がサル類に近く、性質もサルによく似ていることが目標とされた。
  - 4 ) ミニブタの開発過程では、成熟体重が家畜ブタの1/10で、ブタ本来の活発な性質を兼ね備えていることが目標とされた。
- 9 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ミニブタの成長速度は畜産ブタの1/10～1/30である。
  - 2 ) ミニブタの1日あたりの増体重は100～200gである。
  - 3 ) ミニブタの体重は6カ月齢で6～11kgである。
  - 4 ) ミニブタの体重は2年齢で18～42kgである。

- 10 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ミニブタの体重や体長は、品種や系統によって異なる。
  - 2 ) ミニブタの体重や体長は、品種や系統が違っててもほぼ同様である。
  - 3 ) 体重20kgのユカタン系ミニブタの体長は61cm、体高は36cmである。
  - 4 ) 体重40kgのユカタン系ミニブタの体長は76cm、体高は47cmである。
- 11 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ブタの頸椎は7個である。
  - 2 ) ブタの胸椎は7～8個である。
  - 3 ) ブタの腰椎は4(仙椎は癒着)個である。
  - 4 ) ブタの尾椎は25～28個からなる。
- 12 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ブタの頭骨は小さく、四肢は比較的長い。
  - 2 ) ブタでは乳歯と永久歯の歯式が同じである。
  - 3 ) ブタでは乳歯と永久歯の歯式が異なる。
  - 4 ) ブタの皮膚は被毛、角質層、表皮、真皮からなり、弾力組織がない。
- 13 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ブタの皮膚はヒトの皮膚に類似しているが、表皮は薄く、硬化している。
  - 2 ) ブタの皮膚では汗腺が発達し、皮脂腺が多い。
  - 3 ) ヘアレスのユカタン系は皮膚の厚さが比較的厚くヒトに類似している。
  - 4 ) ブタの鼻鏡は円板状で皮膚が厚く地面を掘るのに適している。
- 14 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ブタの肺は右肺が前、後、副葉の3葉である。
  - 2 ) ブタの肺は右肺が前、中、後と副葉が2葉の計5葉である。
  - 3 ) ブタの肺は左肺が前、中、後の3葉である。
  - 4 ) ブタの肺は左肺が前と後の2葉である。
- 15 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ブタの腸の長さは、小腸約5m、大腸約18mである。
  - 2 ) ブタの腸の長さは、小腸約18m、大腸約5mである。
  - 3 ) ブタの盲腸はブタ特有の円錐ラセン状をなしている。
  - 4 ) ブタは腎臓の尿細管での尿再吸収機能が低く尿が濃縮されない点はヒトと同じである。

- 16 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ブタの子宮は双角型の間中型で多胎性のため子宮角が長い。
  - 2 ) ブタの子宮は双角型の間中型で多胎性のため子宮角が短い。
  - 3 ) 雄ブタの陰茎は短く、T字状に陰囊に収められている。
  - 4 ) 雄ブタの陰茎は長く、V字状に陰囊に収められている。
- 17 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) 常時10頭までであれば、ブタを収容する施設を作る際に、都道府県の許可をとる必要はない。
  - 2 ) 本来ブタは群れで生活する動物なので、必ず群飼育(5~10頭)をしなければならない。
  - 3 ) ブタは鈍感な動物なので、個別飼育をしても、環境の変化によって、食欲の低下や下痢、軟便になることがない。
  - 4 ) ミニブタ用単飼ケージの広さは体重20~25kgまでで、1頭あたり60(間口)×90(奥行)×60(高さ)cmが適当である。
- 18 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ブタの長期飼育や繁殖、育成には個別ケージが使われる。
  - 2 ) 豚房は居住部、寝床部、排糞部から構成される。
  - 3 ) 豚房の居住部と寝床部は湿気を多くし、排糞部は乾燥させる。
  - 4 ) 実験用ブタにおいては豚房の寝床部に敷わらやおが屑を入れてはいけない。
- 19 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) 給餌、給水設備は豚房の寝床部に設ける。
  - 2 ) 豚房の広さはミニブタの場合、育成用には1頭あたり90×90cmが適当である。
  - 3 ) ミニブタ繁殖用豚房は90×90cmの空間を1頭あたりの目安にする。
  - 4 ) 豚房の仕切りは厚い木板またプラスチック製のパイプを用い、ブタに怪我の無いよう配慮する。
- 20 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ブタの飼育に当たっては運動場は不要である。
  - 2 ) ブタの飼育に当たっては飼育室と離れた場所に運動場を設置することが望ましい。
  - 3 ) ブタは脚が強いので、床面を滑りにくい構造にする。
  - 4 ) ブタは脚が弱いので、床面を滑りにくい構造にする。
- 21 . 畜産ブタに関する下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) 20日齢頃、体重3~8kgのブタには哺乳子豚餌づけ用粉ミルクを与える。
  - 2 ) 50日齢頃、体重3~5kgのブタには離乳子豚用飼料を与える。
  - 3 ) 100日齢頃、体重15~20kgのブタには育成子豚用飼料を与える。
  - 4 ) 200日齢以上、体重40kg以上のブタには肥育豚用飼料を与える。

- 2 2 . ミニブタに関する下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) 子ブタ前期用飼料は7～25日齢頃、体重1kg未満のブタに与える。
  - 2 ) 子ブタ後期用飼料は36～75日齢頃、体重4～8kgのブタに与える。
  - 3 ) 飼育用飼料は100日齢以降、体重19kg以上のブタに与える。
  - 4 ) 給餌は通常朝・昼・夕の3回に分けて行う。
- 2 3 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ブタに制限給餌をした場合、1回の飼料の摂取時間が60～90分と長い。
  - 2 ) ブタに制限給餌をした場合、1回の飼料の摂取時間が1～5分と短い。
  - 3 ) 不断給餌の場合は給餌器内への飼料の停滞や汚染がないが注意が必要である。
  - 4 ) 不断給餌の場合は給餌器内の飼料の点検は不要なので管理しやすい。
- 2 4 . ブタの給餌器と飼料に関する下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) 畜産ブタ用給餌器は豚房の寝床部に設置する。
  - 2 ) ミニブタ用単飼ケージの場合は、後扉に専用給餌器を固定する。
  - 3 ) ブタ用飼料として畜産ブタ用とミニブタ用の配合飼料が市販されている。
  - 4 ) ミニブタ専用の配合飼料は市販されていない。
- 2 5 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ブタは腎臓の尿再吸収が低く飲水を多く必要とするため、不断給水とする。
  - 2 ) ブタは腎臓の尿再吸収が低く飲水を多く必要とするため、制限給水とする。
  - 3 ) 飲水量は畜産ブタが20～40l/日、ミニブタが1～1.5l/日である。
  - 4 ) 飲水量は畜産ブタが2～4l/日、ミニブタが10～15l/日である。
- 2 6 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) 自動給水の場合、ブタ専用の自動給水ノズルは市販されていないので、ニワトリ用のものを転用する。
  - 2 ) ブタの行動は、朝夕給餌後(10～15分後)に排尿、排糞し、その後運動(30～60分)睡眠(1～2時間)することを考慮して、清掃作業を行う。
  - 3 ) ブタの排糞、排尿の場所は一定していない。
  - 4 ) 新しい場所では、ブタが臭いつけに排糞する習性があるため、排糞部は乾燥させておき、排糞を促す。
- 2 7 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ブタは首輪とロープをつけて移動させることができるが、前方に引っ張ると後ずさりする。
  - 2 ) ブタを前進させるには指示棒を用いて、鼻部を後ろから軽くたたく。
  - 3 ) ブタを後進させるには指示棒を用いて、臀部を前方から軽くたたく。
  - 4 ) ブタを右方向へ移動させるには右頬か右肩を指示棒を用いて軽くたたく、また、左方向へ移動させるには指示棒を用いて左頬か左肩を軽くたたく。

28．下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。

- 1) ブタの個体識別には市販の耳標（イヤータグ）を装着するのが一般的である。
- 2) ブタに耳刻器で耳介にパンチングすることは禁止されている。
- 3) ブタで短期間の識別をする方法として、胸腹部の皮膚に数字やアルファベットなどをカミソリやハサミで刈り込む方法がある。
- 4) ブタの個体識別は鼻鏡の紋様により行う。

29．下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。

- 1) ブタは、行動に個体差があるが、好奇心があまり強くなく、比較的興奮しにくい。
- 2) ブタは、警戒すべき事象や異常があっても鳴き声をあげてほかのブタに知らせるようなことはない。
- 3) ブタはストレスを感じない。
- 4) 1頭に対する不適切な処置により、ブタ全体が興奮し騒ぎだすことがある。

30．下記のうち、ブタに悪影響を及ぼす飼育管理者の行為はどれか。

- 1) 飼育管理者が毎日声をかける。
- 2) ブタの耳の後ろや頸部を飼育管理者が触る。
- 3) 給餌の遅延。
- 4) 飼育室の扉を静かに開ける。

31．下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。

- 1) ブタの先天性疾患として、卵巣嚢腫、子宮内膜炎、無発情などがある。
- 2) ブタの栄養障害には、胃潰瘍、熱射病などがある。
- 3) ブタの繁殖障害には、子ブタの鉄欠乏性貧血、骨軟症などが随伴する。
- 4) 子ブタの血液型不適合による溶血性貧血は、ブタの先天性疾患である。

32．下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。

- 1) 外部からブタを導入した場合は、一般状態、外貌所見、排糞排尿などの観察を必要とするが個体記録は不要である。
- 2) 口蓋裂、心中隔欠損、臍帯ヘルニア、陰囊ヘルニア、肛門閉鎖などはいずれも後天性奇形である。
- 3) ブタの非感染性疾患の発病初期にみられる臨床症状は、いずれも下痢、発熱、呼吸器症状などで始まることが多い。
- 4) 異常動物の発見のためには、日常管理で動物の健康状態を十分把握し、異常と思われる動物の早期発見に努めることが重要である。

- 33 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) ブタには11種類の家畜法定伝染病と14種の家畜届出伝染病がある。
  - 2 ) ブタには14種類の家畜法定伝染病と11種の家畜届出伝染病がある。
  - 3 ) 豚丹毒は家畜届出伝染病である。
  - 4 ) オーエスキー病は家畜法定伝染病である。
- 34 . 下記のブタの感染症と臨床症状の組み合わせで、正しいものはどれか。
- 1 ) 萎縮性鼻炎：顔や顔面の変形、発育不良
  - 2 ) ブタ伝染性胃腸炎：妊娠豚の死流産
  - 3 ) ブタパルボウイルス感染症：水溶性下痢、嘔吐
  - 4 ) トキソプラズマ病：咳、肺炎
- 35 . 下記のうち、ブタとヒトとの間における人獣共通感染症はどれか。
- 1 ) ブタ赤痢
  - 2 ) 流行性肺炎
  - 3 ) 日本脳炎
  - 4 ) グレーサー病
- 36 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) 畜産ブタの雌は生後2カ月齢頃より数日間外陰部が発赤、腫脹し発情を示す。
  - 2 ) 畜産ブタの雌で排卵を伴う発情は12カ月齢頃からである。
  - 3 ) 畜産ブタの雄は生後4カ月齢頃から精巣で精子が生成される。
  - 4 ) 畜産ブタの雄では生後12カ月齢頃から射精能力を有する。
- 37 . 雌ブタの発情に関し、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) 雌ブタの発情周期は約31日で、発情前期、発情期、発情後期に分けられる。
  - 2 ) 発情前期は外陰部や膣が赤く充血、肥厚するが、挙動は落ち着いている。
  - 3 ) 排卵が始まる発情期は、外陰部の充血肥厚が増し、そのときが交配適期である。
  - 4 ) 発情後期は雄を許容しなくなるが、外陰部は充血したままである。
- 38 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) 自然交配は雌が発情期に達してから、10～25時間以内に雌雄を同居させ交配させると最も受胎率がよい。
  - 2 ) 自然交配は雌が発情期に達してから、1～2時間以内に雌雄を同居させ交配させると最も受胎率がよい。
  - 3 ) 交配は1日4回とし、交尾時は精子数と精液量が多いため、交配後十分に休ませる。
  - 4 ) 雄の交尾および精液採取は1～2日間隔で行うのが理想的である。

39 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。

- 1 ) 交尾の前には雄の包皮と外陰部をアルコールやホルマリンで消毒する。
- 2 ) 雌が交配適期であっても、相性があり、どの雄とでも交尾するわけではない。
- 3 ) ブタの交尾時には介助者は不要である。
- 4 ) 人工授精はミニブタではあまり用いないが、畜産ブタでは多用される。

40 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。

- 1 ) ブタでは交尾後の発情予定日を過ぎて、発情のみられない場合は再び交配する。
- 2 ) ブタの妊娠期間は約114日である。
- 3 ) 分娩予定日の約1カ月前になったら、妊娠ブタを分娩豚房内に収容する。
- 4 ) 分娩柵は母ブタを子ブタから守るために設置されるものである。

41 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。

- 1 ) 分娩豚房内に赤外線暖房装置のある保温箱を設置し、子ブタの保温 ( 30 ~ 35 ) を行う。
- 2 ) ブタは立ったままの姿勢で娩出することが多い。
- 3 ) ブタでは難産が多く、子ブタを引き出してやる介助が必要である。
- 4 ) ブタでは、破水から1~2分すると分娩が始まる。

42 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。

- 1 ) ブタは逆子で生まれることは皆無である。
- 2 ) 後産 ( 胎膜、胎盤 ) の排出は子ブタの出産終了後1日ぐらい後になる。
- 3 ) 出産直後の子ブタは、体表に羊膜や粘液が付着しているので、清潔な布で鼻先や体表面の汚れを拭き取る。
- 4 ) 仮死状態で出産した場合、助かる見込みはほとんどない。

43 . ブタの哺育に関する下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。

- 1 ) 出生後の子豚を保温箱に一時収容して、保温箱で寝るように慣れさせ、6時間おきに、母ブタの乳頭につけてやる。
- 2 ) 子ブタは1日以内に自分の吸乳する乳頭を決め、一定間隔で母ブタのもとに行き一斉に吸乳するようになる。
- 3 ) 母ブタの泌乳時間は長いので3~4時間ごとに授乳させる。
- 4 ) 初期に泌乳される初乳はやや黄色を帯びた粘性のある乳で、これにより子ブタは免疫グロブリンを小腸から吸収し、また、胎便の排出を促す。

- 4 4 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) 離乳する際は、母ブタを別の豚房へ移動し離乳する。
  - 2 ) 離乳する際は、子ブタを別の豚房へ移動し離乳する。
  - 3 ) 離乳はミニブタで体重9～10kgの時に行う。
  - 4 ) 離乳は畜産子ブタで体重4～5kgの時に行う。
- 4 5 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) 産子数が母ブタ乳頭数より多い場合は、1日以内に分娩した他の母ブタにのみ里子することができる。
  - 2 ) 畜産子ブタは発育が早いため、普通1日あたり約10mgの鉄分を必要とする。
  - 3 ) 畜産子ブタは出生後7～10日のうちに鉄欠乏状態になるので、7日以降に注射または経口により鉄剤を投与する。
  - 4 ) ミニブタにも鉄剤を補給する必要がある。
- 4 6 . 下記の説明のうち、正しいものをひとつ選びなさい。
- 1 ) 哺乳子ブタ餌づけ用粉ミルクを、7日頃から皿状の容器や周囲の床に置いたりして餌づけする。
  - 2 ) 哺乳子ブタ餌づけ用粉ミルクを、21日頃から皿状の容器や周囲の床に置いたりして餌づけする。
  - 3 ) 母ブタの乳房炎を予防するため、給餌量は離乳予定の前日から半減させ、離乳当日は水のみとする。
  - 4 ) 母ブタの乳房炎を予防するため、給餌量は離乳予定の3日前から半減させ、離乳当日は水のみとする。
- 4 7 . ブタを抱いて保定する方法として、正しい説明はどれか。
- 1 ) 体重15kg前後までの子ブタの移動および観察のためには、静かに片方の手は脇の下に、もう片方の手は尾根部を持ち、同時に臀部を下げ犬座姿勢で抱きかかえるようにする。
  - 2 ) 体重30kg前後までの子ブタの移動および観察のためには、静かに片方の手は脇の下に、もう片方の手は尾根部を持ち、同時に臀部を下げ犬座姿勢で抱きかかえるようにする。
  - 3 ) 筋肉・皮下注射などの処置を施すためにブタをしっかりと保定するには、前肢または後肢を両手でつかみ、背中から羽交い絞めにして保定する。
  - 4 ) 耳静脈注射などの処置を施すためにブタをしっかりと保定するには、前肢または後肢を両手でつかみ横に寝かせて保定する。

- 48 . ブタの鼻保定について、正しい説明はどれか。
- 1 ) 体重15kg以上のブタでは、丈夫な細いロープで輪を作り、ブタ上顎の犬歯と前臼歯の間に輪を入れて後方に強く引っ張る。
  - 2 ) 体重15kg以上のブタでは、丈夫な細いロープで輪を作り、ブタ下顎の犬歯と前臼歯の間に輪を入れて前方に強く引っ張る。
  - 3 ) 鼻保定は筋肉注射などの短時間保定に用いることが出来る。
  - 4 ) 鼻保定は耳静脈注射などの保定に用いることが出来る。
- 49 . ブタの直腸温測定の説明として、正しいものはどれか。
- 1 ) 水銀体温計または電子体温計を用い、挿入部に水かグリセリンを塗布して直腸内に約0.5cm挿入し、1～2分間測定する。
  - 2 ) 水銀体温計または電子体温計を用い、挿入部に水かグリセリンを塗布して直腸内に約5cm挿入し、3～5分間測定する。
  - 3 ) 水銀体温計または電子体温計を用い、挿入部に水かグリセリンを塗布して直腸内に約5cm挿入し、1～2分間測定する。
  - 4 ) 水銀体温計または電子体温計を用い、挿入部に水かグリセリンを塗布して直腸内に約10cm挿入し、3～5分間測定する。
- 50 . ブタの耳内温測定の説明として、正しいものはどれか。
- 1 ) 耳用水銀体温計を用いる。
  - 2 ) あらかじめ直腸温との相関を確認しておく。
  - 3 ) 体温計の挿入部を耳内に入れ3～5分間測定する。
  - 4 ) 測定者は測定している側の耳の後ろを静かになでながら待つ。