# 関東サイエンスツアーのしおり

# 2011年8月23日~25日

兵庫県立神戸高等学校

( )年( )組( )番 氏名(

# 目次

1.	参	u者名簿	2 -
2.	旅和	呈表	3 -
3.	初	3 ・最終日の移動班について	4 -
	3.1.	移動班のルール	4 -
	3.2.	新幹線の座席表	4 -
	3.3.	移動班の名簿と新幹線の座席	4 -
4.	東	て見学について	5 -
	4.1.	東大見学の日程	5 -
	4.2.	東大研究室見学の班編成	5 -
	4.3.	その他	5 -
5.	宿泊	ý	6 -
	5.1.	宿泊施設のデータ	6 -
	5.2.	部屋割り	6 -
	5.3.	宿舎周辺地図	6 -
6.	研	§センターでの予定(23 日∼24 日)	7 -
	8)	123日(火)	7 -
	8)	] 2 4 日 (水)	7 -
7.	筑》	安での班別実習	7 -
	7.1.	班編成	7 -
	7.2.	実習場所ごとの実習時間	8 -
8.	研化	をセンターでの予定( $24$ 日 $\sim$ $25$ 日)	8 -
	8)	] 2 4 日 (水)	8 -
	8)	1 2 5 日 (木)	8 -
9.	日之	x科学未来館での実習・見学	9 -
	9.1.	本科学未来館の班編成(4人ずつ9班)	9 -
	9.2.	日本科学未来館での活動	9 -
	活動	b(実習)内容	9 -
10	). J	最路の予定(25 日)	9 -
11		ソアー後の学習について	0 -
	11.1.	提出物	0 -
	11.2.	課題の提出締め切り日・提出方法	0 -
	11.3.	課題に関する質問の方法	0 -
	11.4.	東大・筑波レポートと未来館感想文の書式・要領	1 -
10	,	- n/h	ດ -

# 1. 参加者名簿

- 生徒 33名 (2年:女子0名・男子0名, 1年:女子10名・男子23名)
- 引率 校長・中澤・麻野間・濱

名簿:個人情報につき非公開

#### 2. 旅程表

業者: JTB西日本教育旅行神戸支店(TEL 非公開)

担当者:(非公開)·(非公開) ● 行程, 下車駅等を完全把握せよ。 ●ひとまず昼食完了までは班行動 月日 (曜) 行 程 が必要。 ●下車時、ゴミ・忘れ物の確認を怠 山手線(外回り) のぞみ2号 るな。 新神戸・・・・・・品川 ・・・ 渋谷(5駅目) 8:22 13 号車 11:06 11:20 11:32 ●乗継の移動で遅れるな。 ● 万一の時, 班で目的地へ。 京王電鉄井の頭線 渋谷・・・ 駒場東大前(2駅目) 8/23 11:50 11:52 (火) 東京大学訪問 〈東京大学生産技術研究所〉 東京メトロ千代田線 つくばエクスプレス(快速) タクシー10台 代々木上原・・・・北千住(17駅目)・・・・・つくば・・・つくば研修センター(宿舎) 17:16 17:53 18:01 18:43 【全施設タクシー利用】 タクシー5台 ①宿舎・・・ 高エネルギー加速器研究機構・・・ 宿舎 <生徒 15 名+2 名> 8:30 17:00 タクシー4台 8/24 ②宿舎 ・・・・・ 農業生物資源研究所 ・・・・ 宿舎 <生徒 11 名+1 名> (水) 8:35 11:00 本部地区 16:00 大わし地区 タクシー2台 ③宿舎・・・・・ 物質・材料研究機構・・・・・ 宿舎 <生徒7名+1名> 8:40 16:30 千軒地区 【貸切バス利用】 大型バス のぞみ 49 号 8/25 宿舎・・・・・日本科学未来館・・・・・ 品川 ・・・・・新神戸 (木) 9:50 14:50 15:20 16:17 13 号車 18:58 8:05

注意事項

#### 備考

- 山手線は外回り、渋谷駅には1番線に到着。前から4,5両目辺りに乗っていると、渋谷駅では階段を使わずに出ることができる改札「玉川改札」がる。ここを出て右前方へ行くと、井の頭線乗り場。
- 筑波駅では、Aの4番出口にタクシーが10台待機。
- 関鉄土浦タクシー 029-非公開
- 富士急行バス 03-非公開(当日は富士急行観光)

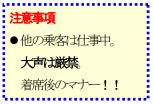
# 3. 初日・最終日の移動班について

#### 3.1. 移動班のルール

- **集合時**の確認は、全て班単位で行います。乗り換え時など、班員はお互いに所在を確認しあうこと。
- 常に**班ごとに行動**し、新幹線の乗車直後の座席も班単位とします(その後の座席変更は自由)。
- 各班とも○印が班長です。班長は、集合時や乗り換え時の班員確認を行って下さい。
- 班長は班員の状況を常に把握し、速やかに教師に連絡すること。特に在来線の乗り継ぎを確実に。
- 班の名称は新幹線の座席位置と同じにしてあります。

#### 3.2. 新幹線の座席表

● のぞみN700系 割当席は往路・復路共に13号車 12番~18番 (11DE, 12ABCD~18ABCDE)



					1	2	3	4	<b>⑤</b>	6	7	8ゲ	9ゲ	10グ	11)	12	13	14)	15)	16				
←博	多				13	3号	車(3	禁)(	90)	席)	シー	ピッチ	1 <mark>04cm</mark>										東	京→
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
ドア		Е	Е	Е	Е	Е	Е	E	Е	Е	Е	E	E	E	E	E	E	E	E		ドア	洋		洋
	Р	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	Р		wc		wc
																					]			
•	Р	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Р				
	Р	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	Р		洗面	洗面	男
ドア		Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	A	A	A	A	A	Α		ドア			wc
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					

### 3.3. 移動班の名簿と新幹線の座席

(非公開)

# 4. 東大見学について

## 4.1. 東大見学の日程

駒場東大前西口で下車。改札口で神戸高校 OB の橋本先生と合流。

● 到着後, 昼食

● 12:50 Dw 6 0 1 集合

● 12:50~13:00 全体説明

● 13:00~13:45 音響実験室見学(坂本研究室)

● 13:45~14:30 岡部研究室

● 14:30~16:00 ちょこまカーの製作(川勝研究室)

※ちょこまカー(トランジスター6石のラインとレーサーロボット)

● 16:00~16:45 お話と座談会(橋本先生担当)

● 16:50 東大生研出発

● 17:15 東京メトロ千代田線代々木上原発

### 4.2. 東大研究室見学の班編成

右は、川勝研究室での実習班です。川 勝先生、小林先生の指示をよく聞き、て きぱきと実習しましょう。

# 4.3. その他

委員長・副委員長は協力し合って、お 礼のあいさつや号令を。

# 注意事項

昼食時後や移動時に、忘れ物がないように荷物の 管理をしっかりすること。

名簿:(非公開)

# 5. 宿泊

# 5.1. 宿泊施設のデータ

- (財) 筑波学都資金財団 筑波研修センター 〒305-0005 茨城県つくば市天久保 1 − 1 3 − 5 TEL 029-851-5152(代) FAX 029-851-8886 http://www.meikei.or.jp/~center/
- 洋室(シングル) レンタルバスタオル 100 円。フェイスタオル, 歯磨きセット販売各 200 円。

#### 5.2. 部屋割り

(非公開)

- 「来た時よりも美しく」を心がけること。
- チェックアウト前に、部屋の忘れ物や清掃のチェックをすること。 ※ 421,503,523 の宿泊者は奇数番号の部屋の確認を、422,502,524 の宿泊者は偶数番号の部屋の確認をしてください。

### 5.3. 宿舎周辺地図

必要が生じて外出する場合は、友人に外出先とおよその帰宅時間を告げたうえで、複数で外出してください。

(非公開)

# 6. 研修センターでの予定(23日~24日)

8月23日(火)

19:00頃 筑波研修センター着。

19:30~ 夕食

20:00 ミーティング(約30分) 第1研修室にて

20:30~ 各自,初日の研修のまとめや,翌日の準備等を行う。

※ 第1研修室は、ミーティングの後、21:00まで使ってもよい。

20:30~ 入浴(22:00までに済ませよう)

22:30 就寝準備(23:00就寝)

8月24日(水)

07:00 起床(自力で起きる。寝過ごさない!)

07:30 朝食

#### 注意事項:

● 夜、班別の発表あり。

注意事項: 時間の余裕があまりない。

● 2班以上に分かれた場合は、発表内容を分担してから発表資料を作成すること。

●時間厳守。全体が、ひとりの影響を強く受けることを理解せよ。

●特に集合は余裕をもって。「5分前」を心がけよう。

# 7. 筑波での班別実習

### 7.1. 班編成

- ○印のついた人が班長です。
- 班長は、各自の判断で号令をかけたり、実習中の役割分担を決定するときに、リーダーシップをとったりしてください。また、退所直前に班長の代表1名がお礼のあいさつをおこなってください。

(非公開)

#### 7.2. 実習場所ごとの実習時間

括弧内は研修センターの出発時刻・各研究所の出発予定時刻です。なお開始時刻は9:00です。

高エネルギー加速器研究機構 (8:30~17:00) 引率:校長・中澤 タクシー5 台 〒305-0801 茨城県つくば市大穂1-1 広報室 電話 029-864-1171

独立行政法人 農業生物資源研究所 (8:35~16:00) 引率:濱 タクシー4台 午前中は本部地区、午後は大わし地区(タクシーで移動)。

(本部) 〒305-8602 茨城県つくば市観音台 2-1-2 広報室電話 029-838-8469 (大わし地区) 〒305-8634 茨城県つくば市大わし 1-2

独立行政法人 物質・材料研究機構 (8:40~16:30) 引率:麻野間 タクシー2台 〒305-0047 茨城県つくば市千現 1-2-1 電話:029-859-2000 (大代表)

#### 注意事項

●時間厳守。筆記用具等を持って、5分前にはロビーに。

### 8. 研修センターでの予定(24日~25日)

8月24日(水)

18:00 まで 早く終えた班から,入浴を済ませよう(大浴場は17:00 から使用可能)。

18:00~ 各自,2日目の研修のまとめ,班毎に報告発表準備等。

(18:00から第1研修室が使用可能。)

18:30 夕食(食べ終わった者から第1研修室で発表準備)

19:55 着席

20:00 報告会&ミーティング。(約1時間)。

(発表:4分+質疑:2分)×6班=36分,翌日の連絡:20分

21:00~ 入浴(22:00 までに済ませ、本日のまとめなどを各部屋で)

22:30 就寝準備(23:00就寝)

# 注意事項:

●朝があわただしい。就寝前に荷物の整理を。

●部屋に、ゴミや忘れ物を残さない。

#### 8月25日(木)

06:30 起床, 部屋の掃除, チェックアウトの準備。

07:00 朝食。(食べた生徒から部屋を再確認し、ロビーに集合)

07:40~ チェックアウト(バスは7:45から乗車可能)。

08:05 出発 → (貸切バス) → 日本科学未来館。

09:50 日本科学未来館到着。

- 9. 日本科学未来館での実習・見学
- 9.1. 本科学未来館の班編成(4人ずつ9班)

(非公開)

## 9.2. 日本科学未来館での活動

未来館の展示の大きな特徴は、フロアにおおぜいの「科学コミュニケーター」や「展示解説員」(ボランティア)がと呼ばれるスタッフが対話を通して科学を教えてくれることです。冊子「サイエンスツアー提出物」p4~に記入しながら活動すること。

#### 活動(実習)内容

● 11時25分頃からお茶等を購入し,速やかに1F

10:00~10:15 諸注意と、未来館スタッフからのアドンオリエンテーションルームへ。

10:15~10:45 担当の展示フロアで展示を一つ選ぶ。

10:45~11:25 選んだ展示について、ワークシートを用いてプレゼン資料(説明用のメモ)を作

る。この時、館内のスタッフへの質問や対話から、より深い知識を獲得すること。

注意事項:

11:30~ 昼食(定刻までに 1F オリエンテーションルームに集合)

11:55頃~12:45 それぞれ選んだ展示の前で班員に対して見どころを説明し、説明者の司会で質疑

応答を行う。

※ 実習終了班の班長は報告(3Fエスカレータ付近 濱へ)

12:45~14:30 自由にすべての展示を見学(スタッフと対話しながら,見学しよう)。

14:40 1F スクリーン付近に集合完了(移動班班長が点呼 → 麻野間)。

※ : 当日の到着時刻や込み具合などにより、時間がずれる場合があります。当日の指示変更に注意!

#### 注意事項:

● 4人で班活動の終了報告をしてから、自由見学。

# 10. 帰路の予定(25日)

14:50 日本科学未来館を出発 → (貸切バス) → 品川駅。

15:20頃 品川駅着。

自由時間後,16:00 頃改札を通るか,改札後に自由時間を設ける予定。

16:17 品川駅発(のぞみ49号 13号車)

18:58 新神戸駅着 集会後,解散

# 11. ツアー後の学習について

#### 11.1. 提出物

- 東大見学のレポート: A4 用紙数枚にワープロで作成したもの。ファイル名は、例「1841 氏名-東大レポート. docx」のようにつける(. docx の部分を拡張子という。拡張子はソフトが適切なものを自動でつけるので意識しなくてもよい)。ほんの一部であっても、他者の作成物を参考にしてはいけない。
  - ※ このレポートは、東大に提出します。充実した内容になるように努力して仕上げること。
- 筑波研究学園都市の班別実習のレポート:手書き可。B5 又は A4 レポート用紙 1~2 枚程度。実習で作成したものがあれば、それに加筆して提出してもよい。
- 冊子「関東サイエンスツアー提出物」
  - ◆ 23 日~24 日の活動の記録が記入されていること。
  - ◆ 25日のワークシート&評価シート&感想文が記入されていること。

#### 11.2. 課題の提出締め切り日・提出方法

- 提出締め切り日:**9月5日(月)** ※ 事前に提出する場合は、総合理学部教員に直接手渡すこと。
- 冊子と紙媒体のレポートの提出方法:
  - ◆ 1年8組の生徒は、委員長または代表者が取りまとめて出席順に並べ、コンピュータ教室前の長机の上に置くこと。
  - ◆ 1年8組以外の生徒は、各自、コンピュータ教室前の長机の上に置くこと。
- 電子ファイル(東大見学のレポート)の提出方法:
  - ◆ 連絡用のメールアドレスに送信する(添付ファイルとして提出する)。その際、メールのタイトルは「1841氏名-東大レポート提出」のように、誰のどんなレポートかが分かるようにすること。 ※ ファイルサイズが大きすぎて送信できない場合などは、下記の方法がよい。
  - ◆ USBメモリ等に保存して、総合理学部の教員に手渡す(記憶メディアはファイルをコピーした後に返却します)。

#### 11.3. 課題に関する質問の方法

- 関東サイエンスツアーのサポート用掲示板 http://(非公開)/(非公開)/
- 連絡用メールアドレス (非公開)@(非公開) (東大レポートの提出もここに)

# 11.4. 東大・筑波レポートと未来館感想文の書式・要領

● 東大のレポートは、サポート用掲示板からダウンロードして使う等、下記の書式に準じたものを作成すること。

選名 この用紙の説明部 必要ならレポート	分を消して使いましょう <sup>題名の副題(12pt)</sup>
	兵庫県立神戸高等学校 〇年〇組〇番 神戸 太郎
ここに、東大研究室見学レポートのアプストラク この用紙は、サイエンスツアー連絡サイトからダ! 下記の Web ベージは、高校生や高等専門学校の生	ウンロードできます。 徒が書いたレポートの実例です (見ておくとよい)。
<ol> <li>見出し1 (ゴシック 12pt)</li> <li>見出し2 (ゴシック 11pt)</li> <li>本文 (明朝 10.5pt) はここから。</li> <li>3つの研究室とOBの橋本さんのお話&amp;座談会の</li> </ol>	22 · · ·
すべてについて記述し、分量は3ページ以上にして	
ください。文体は常体(である調)とします。レポートはそのまま東大に提出しますので、充実した内容のレポートを作成してください。不十分な場合、修	2.3. 〇〇研究に関する考察・感想
正を求める場合があります。 本文を補足説明するために図や表を用いるとよいですが、次の点に留意してください。 ・ 本文を補佐する内容であること(つまり本文に説明がなくてはなりません) ・ 研究内容や見学内容に関わるものであること(記念写真のようなものは避けること) ・ 図1:○○○ や、表1:・・・を図の下や表の上に記入すること 引用の場合は、引用した範囲が特定できるように「」等でくくること、出展がわかるように参考文献の欄に記載することを忘れないで下さい。引用ではない場合でも、本レポート作成に当たって疑問点を調べたり参考にしたものがあれば、参考文献として挙げてください。 ファイル名は、1841 氏名-東大レポート.doc のような出席番号と氏名が分かるようにしてください。	3. 〇〇施設の・・・(注:施設見学の場合) 3.1. 施設の内容  3.2. 研究との関連やその施設の特徴  4. おわりに  謝辞
例(下記は項目の構成例です。タイトルなどをその まま使う必要はなく、むしろ適切なタイトルに変更	[参考文献・参考 URL] 1 から始まる番号に続けて、書籍の場合は、著者名 書名、ページ、出版社、発行年を記述し、Web ペー:
してください) 1. <b>はじめに</b>	の場合は、Web ページのタイトル、http://から始: る Web ページのアドレス(URL)を記述すること。
	例: [1] 東大太郎,応用化学考察,pp.48-52,東大図書

● 筑波の班別実習のレポートは,必ずしも下記の書式のとおりでなくてもよい。実習や見学の内容,実習 や見学で得られたことを再確認できるようにまとめること。 筑波研究学園都市 題名(題に施設名も入れる) 説明部分を消して使いましょう --- 必要ならレポート題名の副題 (12pt) ---兵庫県立神戸高等学校 ○年○組○番 神戸 太郎 ここに、本レポートのアプストラクト (要約) を記述 (明朝 10.5pt) するとわかりやすくなります。 筑波研究学園都市のレポートについては、手書きで作成しても構いません。書式も自由です。 実習でレポートのようなものを作成した場合は、それを提出してもかまいません。 o una una prompiorio una una provincirio una una una provincio una una una comitación una una una una co-and and analysis and and analysis and analysis and and and and and and and and analysis and and and and 2. 〇〇研究センターの概要 1. 見出し 1 (ゴシック 12pt) 1.1. 見出し2 (ゴシック 11pt) 2.1. 設置目的や実習の内容 本文 (明朝 10.5pt) はここから。 レポートは、最も印象に残ったことを中心にまと めてもよい。分量は1~2ページでOK。文体は常体 2.2. 特徵·特色 (である調)としてください。 できれば図や表・写真などを入れて、このレポー トを見た人が施設の内容や特徴を理解し、興味を抱 きやすいレポートになることを目指しましょう。わ 3. 展示や実習に関する考察 かりやすくできた作品は、本人の許諾を得たうえで、 3.1. 驚異の〇〇装置 文化祭等で展示する場合があります。図や表・写真な ······ (特に興味を持った内容·印象に残ったこと。 どを使う場合は、次のことを心掛けましょう。 興味を持ったことがタイトルに表現されているとわ 本文を補佐する内容であること かりやすい。複数ある場合は、本文の中で箇条書き 施設の内容に関わるものであること してから説明を述べるなどの工夫を。) ------図1:000 や,表1:・・・の書き方は東大 のレポートの実例を参考にしてください。 引用の場合は、引用した範囲が特定できるように 3.2. 新たに見つけた疑問点・問題点 「」等でくくること、出展がわかるように参考文献 -----(単数ならタイトルで疑問点が何かを簡潔に の欄に記載することを忘れないで下さい。引用では 表現し、複数なら本文で箇条書き&説明などの工夫 ない場合でも、本レポート作成に当たって参考にし を。) -----たものがあれば、参考文献として挙げてください。

例(下記は項目の構成例です。タイトルなどをその まま使うのではなく、工夫してください。自由に、 自分なりの構成でレポートを作成することが望まし

1. はじめに

( )

#### 4. おわりに

***************************************	

[参考文献・参考 URL] 参照した文献がある場合。

1から始まる番号に続けて、書籍の場合は、著者名、 書名、ページ、出版社、発行年を記述し、Web ページ の場合は、Web ページのタイトル、http://から始ま る Web ページのアドレス(URL)を記述すること。

● 日本科学未来館の感想文は、冊子「関東サイエンスツアー提出物」の所定の場所に記入すればよい。 今回は、字数制限を撤廃した。

#### 12. その他

● <u>クリップボードの返却</u>:1年の生徒は2学期最初の情報の授業時にコンピュータ教室で返却する。 (1年8組委員長は段ボール箱も返却すること)

他の生徒は, 適宜, 総合理学部の教員に返却する。