

字幕制作仕様書（その1）

1. 目的

本仕様書は、放送大学学園（以下「本学園」という。）が行うテレビジョン放送における字幕放送のための字幕制作業務（以下「字幕制作」という。）についての仕様を定めるものである。

2. 請負範囲

請負者は、本仕様書により字幕制作を行う。その内容は次のとおりとする。

- (1) 字幕制作本数
 - 第1学期 授業番組（45分番組）75本
 - 第2学期 授業番組（45分番組）90本（内訳は、別添1「令和3年度字幕制作対象番組一覧」のとおり）
- (2) 字幕番組送出用データの作成
 - 素材映像の音声情報（以下「字幕内容」という。）を要約し、その要約した文字データを入力して、次のことを留意のうえ、字幕番組送出用データを作成する。
 - ・映像画面とのタイミング調整を行う（4.（4）を参照）
 - ・納入前に、請負者において試写を行い必要な修正を行う（4.（5）を参照）
- (3) 字幕番組送出用データ等の納入

3. 準拠規格

字幕制作の実施にあたっては、本仕様書による他、一般社団法人電波産業会の規格（ARIB STD-B36）に準拠するものとする。

4. 字幕制作の実施要領

- (1) 発注及び字幕制作に必要な素材の貸与、返却
 - ① 本学園は、字幕制作発注票を請負者に交付し発注を行う。
 - 発注の際に次の素材を貸与する。
 - ・タイムコード入りDVD（DVD-VIDEO形式）
 - ・放送台本（1番組あたり1冊）※番組によっては無い場合もある。
 - ・印刷教材（各授業科目あたり1冊）
 - ② 請負者は、本学園との契約による発注を受けて字幕制作を開始する。

字幕制作完了後、①で受け取った素材は本学園に返却する。

(2) 納入計画表の作成

請負者は、数日毎、週毎等、あるいは出演講師毎に完成したのから順次納入する納入計画表を作成・提出し、本学園の承認を得ること。

(順次納入の例)

- ・第1回から順番に数本を数日毎または週毎に順次納入する。
- ・複数の講師が出演している場合、出演講師毎にまとめて順次納入する。

この納入計画表には(7)に定める1次納入を記載すること。
本学園は提出された計画表に基づき、字幕確認を行う日程につき出演担当講師と調整を行う。

また、(8)に示す2次納入の計画については、1次納入完了時点で当学園から必要に応じて指示するものとする。

2次納入の納入計画表が必要と学園が判断した場合、学園は出演講師からの確認結果の日程案を請負者に示し、それに基づいて請負者が納入計画表を作成するものとする。

なお、制作過程で大幅な変更が生じた場合には納入計画表の再作成を行い、提出すること。

(3) 字幕内容の要約及び入力

請負者は、本学園から受け取った素材を用いて、本学園の定める別添2「字幕番組送出力データ等の納入方法」、別添3「字幕制作基本ルール」を遵守し、字幕内容を要約し、字幕データを入力する。

(4) タイミングの調整

請負者は、(3)の入力の際、当該字幕データを字幕として表示した画面と、素材映像の画面が正しく同期するよう、字幕を表示する時間を指定し、時間情報を入力する。

(5) 試写・修正

請負者は、出来上がった字幕データを試写制作装置により、本放送と同様に映像画面に試写しながら、文字の間違い、字幕の表現、字幕の位置、字幕の色、画面と字幕の一致、読み取れる秒数の設定時間等を確認・修正する。

(6) 字幕番組送出力データ等の試作品納入(0次納入)

本学園が仕様に定める(3)～(5)の履行状況を確認するため、請負者は、契約締結後本学園が指定する日までに別添1の字幕制作対象番組一覧から本学園が指定する2本を、上記(3)～(5)の過程を終了した後、次の電子ファイルを電子メールに添付して本学園に送付すること。

- ・字幕番組送出力データ(A R I B字幕素材)
- ・字幕テキストファイル(字幕、時間情報、ページが入ったもの)
- ・申し送り書(ルビや表記上の問題点、制作上での連絡事項などを記載したもの)

試作品の確認結果が「合格」となった以降、以下(7)に定める1次納入を開始する。また、

本学園が「不合格」と判断した場合にはルールの説明、指導を行った上で再度試作品を納入し、再確認を行うこととし、0次納入が完了するまで1次納入には進めないものとする。試作品の合格の判断基準は、いずれの番組も「10件以下の修正を除き、明らかに(3)に記載した当学園が定めた別添2「字幕番組送出用データ等の納入方法」、別添3「字幕制作基本ルール」を理解できていないと思われる修正事項がないこと。」とする。

(7) 字幕番組送出用データ等の納入(1次納入)

請負者は、0次納入で「合格」となった以降に1次納入を開始する。字幕制作を完了したのから順次本学園に送付する。

1次納入とは、「0次納入合格に続いて納入された字幕データを学園職員が確認、修正点については依頼し、請負者からの修正・再納入後、学園職員がチェックを完了し、出演講師に確認依頼をするまで」をいう。

1次納入された字幕データ等は本学園及び出演講師が確認作業を行うが(3)～(5)の工程で十分確認された品質状態で納入すること。出演講師に字幕確認を依頼する前に本学園で確認を行うが、修正事項が多い場合(例：10箇所を超える修正箇所がある場合)には出演講師に依頼できないため、本学園の指示により再納入を行うこと。

なお、学園職員の再チェックも含め1次納入の期日までに完成させること。

(8) 字幕データの確認及び再納入(2次納入)

2次納入とは「1次納入に合格した納入物を、出演講師が確認した結果をもとに再修正を行い、学園職員の再チェック後、合格するまで」をいう。

- ① 本学園は、(7)で1次納入として合格した字幕原稿を出演講師に確認依頼を行う。出演講師からの確認結果を請負者に通知する。
- ② 請負者は、本学園から通知された確認結果及び(3)に示す当学園の定めるルール等に基づく再点検により字幕データを修正し再納入を行う。再納入に際しては、請負者による再納入計画と本学園での再チェックの計画を整合のうえ、実施するものとする。なお、学園職員の再チェックも含め2次納入の期日までに完成させること。

(9) 納入完了後の再修正

請負者は、本学園に納入された字幕番組送出用データについて、修正の必要が発生した時は、本件の契約期間にかかわらず、次の期間において本学園からの求めに応じ、無償で速やかに修正を行う。

- ① 字幕番組送出用データ等が納入されてから字幕放送が開始されるまでの期間
- ② 納入された字幕番組送出用データを用いた字幕放送が行われている期間

5. 著作権の処理

- (1) 字幕制作に関する著作権の処理は、本学園が行う。
- (2) 請負者が字幕制作を完成した結果生じた一切の権利（著作権法第 27 条及び第 28 条に規定する権利を含む。）は、本学園に帰属する。

また、本学園によるこれらの権利の行使（編集、削除する場合を含む。）について請負者は異議を申し立てない。

請負者は、この権利の帰属等につき問題の生じないよう要約等の作成にあたって、請負者の責任で処理を行う。

6. 制作予定本数と納入

字幕制作予定本数は、次のとおりである。

第 1 学期 授業番組（45 分番組）75 本

第 2 学期 授業番組（45 分番組）90 本

（内訳は、別添 1 「令和 3 年度字幕制作対象番組一覧」のとおり）

納入成果物として以下を、電子ファイルで提出すること。

- ・字幕番組送出力データ（ARIB 字幕素材）
- ・字幕テキストファイル（字幕、時間情報、ページが入ったもの）
- ・申し送り書（ルビや表記上の問題点、制作上での連絡事項などを記載したもの）

提出先は、放送大学学園 放送部 企画編成課とする。

7. 納入期限

別添 1 「令和 3 年度字幕制作対象番組一覧」より納入期限は、次のとおりとする。

授業科目：No.1～5 （75 本）

1 次納入：令和 3 年 7 月 30 日（金）

2 次納入：令和 3 年 8 月 31 日（火）

授業科目：No.6～11 （90 本）

1 次納入：令和 3 年 12 月 24 日（金）

2 次納入：令和 4 年 2 月 4 日（金）

注1) 1 次納入は、4. (2) で提出する納入計画表に従い、完成したのから順次納入すること。

2 次納入は、学園から指示があった場合には 4. (2) で提出する納入計画表に従い、完成したのから順次納入すること。学園から納入計画表の指示がない場合でも納入期限に間に合うように順次納入すること。

注2) 上記に示す納入期限はあくまでも最終の納入期限であり、全本数を一括で納入する期限でないことに注意すること。

8. その他

(1) 本仕様書に基づく入札への参加条件

- ・過去3年以内に、放送法の定める基幹放送事業者が放送する番組の字幕として45分以上の字幕制作を50本以上制作した実績を有すること。
- ・制作した番組の実績を証明する書類、及び字幕制作体制図を提出すること。

(2) 受託者は、本業務の全部を一括して第三者に請け負わせたり、再委託してはならない。

本業務の一部を第三者に請け負わせたり再委託する場合、受託者は、あらかじめ所定の事項について本学園に申請した上で、承諾を得なければならない。

(3) 本仕様書について疑義が生じた場合は、双方協議のうえ解決するものとする。

令和3年度字幕制作対象番組一覧

授業科目

No.	科目名	分野	回数 (本数)	納入期限		字幕放送 開始時期
				1次	2次	
1	日本語リテラシー('21)	一般科目	15	7/30	8/31	令和3年 10月
2	疾病の回復を促進する薬('21)	生活と福祉	15			
3	社会学概論('21)	社会と産業	15			
4	子どもの人権をどうまもるのか('21)	生活と福祉	15			
5	認知症と生きる('21)	生活と福祉	15			
6	心理学統計法('21)	社会と産業	15	12/24	2/4	令和4年4月
7	雇用社会と法('21)	情報	15			
8	正多面体と素数('21)	自然と環境	15			
9	はじめての気象学('21)	自然と環境	15			
10	暮らしに役立つバイオサイエンス('21)	自然と環境	15			
11	学校臨床心理学特論('21)	臨床心理学	15			

字幕番組送出用データ等の納入方法

1 納入方法

次の電子ファイルを電子メールに添付して送付してください。

- ・字幕番組送出用データ
- ・字幕テキストファイル
- ・申し送り書

ファイル名は番組名、放送回が分かる名前を付けて下さい。

また、ウィルスチェックソフトによりウィルス感染がされていないことを確認してから送付してください。

2 納入ファイルの仕様

(1) 字幕番組送出用データ

① 規格

対応標準規格	策定
デジタルテレビジョン放送におけるデジタル字幕ファイル交換フォーマット	A R I B S T D - B 3 6

② 字幕制作機での入出力について

入出力ともに、A R I B 字幕の仕様で行ってください。

N A B 字幕を A R I B 字幕に変換して出力することはしないでください。

③ 素材フォーマットについて

H D 用字幕素材を納入してください。

④ ファイル名

ファイル名	拡張子
「字幕制作業務発注票」の素材番組コード（8桁の半角数字）	.1HD

⑤ 管理情報

項目	登録情報
制作局	H O U D A I
番組コード	「字幕制作業務発注票」の素材番組コード（8桁の半角数字）※ファイル名と同じ。
番組名	「字幕制作業務発注票」の管理情報用番組名※改行コードは入れないこと。
素材種別	0：番組素材
登録モード	N：新規登録

言語コード	日本語：j p n
D M F 受信表時	2：選択表示
D M F 記録再生表示	2：選択表示
R T タイミング種別	L T：ラップタイム
イニシャルタイム	10000000
同期モード	U：非同期
時刻制御モード	フリー
拡張性	チェック不要
対応可能映像	H D
完成マーク	*：完成
音の有無	無し
アンタイム	チェック不要
有効期限	入力不要
ユーザズエリア識別	エリアなし/あり/CCISありの入力不要

(2) 字幕テキストファイル

① 使用目的

出演担当講師にメールで送信し、修正を加えて返信してもらうためのものです。

放送大学学園の授業番組の出演講師は、日本各地の大学の教員等であり、字幕確認結果を迅速・確実に収集するためには、電子ファイルでやり取りすることが不可欠となっております。

② ファイル形式

エクセル形式。

ただし、数理系科目などで字幕に数式等がある場合は、字幕が正確に表示されている P D F 形式のテキストファイルもお願いすることがあります。

③ ファイル名

番組名と放送回が分かるファイル名を付けてください。

例：「遠隔学習のためのパソコン活用（'17）」第1回の場合

⇒遠隔学習のためのパソコン活用_01

④ 留意事項

出演担当講師がそのまま印刷する可能性がありますので、あらかじめ正確に印刷されるように設定を行ってください（文字の大きさ、印刷範囲など）。

詳細は、「字幕テキストファイル（例）」を参照してください。

(3) 申し送り書

① 使用目的

本学園との連絡用です。

文字色、ルビや表記上の問題点、または判断に迷った場合にどういう基準で字幕付与を行ったかを記述してください。

インターネットで調べた場合は、出典のURLを記載してください。

② ファイル形式

エクセル形式

③ ファイル名

番組名と放送回、申し送り書であることが分かるファイル名を付けてください。

例：「遠隔学習のためのパソコン活用（'17）」第1回の場合

⇒（申し送り書）遠隔学習のためのパソコン活用_01

④ 留意事項

詳細は、「申し送り書(例)」(別シート)を参照してください。

3 注意事項

(1) 字幕番組送出力データの番組コードや番組名などの入力

- ① 入力ミスを防ぐため「字幕制作業務発注票」からコピー＆ペーストをしてください。
- ② セルのコピーではなく文字をコピーしてください。
- ③ 改行コードは絶対に入れないでください。

(2) ファイルサイズが10Mバイトを超える場合は、分割して送信してください。

字幕制作基本ルール (テレビ)

基本編

制作の基本

- ・大学の授業にふさわしい文章で制作を行う。
- ・基本的に音声をもとに字幕を制作する。
- ・聞き取れないもの、明らかに間違っている場合などは印刷教材等を参照に補正する。
字幕のもとになる素材の優先順位 **音声>印刷教材>台本>パターン**
字幕表記は、印刷教材に基づく(特に漢字など)。
ことばの表記基準は「NHK漢字表記辞典」を参考に制作。「表記・表現」(別シート)を参照。
(ただし、印刷教材>NHK漢字表記辞典)
- ・わからない言葉や聞き取れない言葉はできる限り調べる。
- ・不明点、実際の音声と表記を変えた場合などは必ず申し送り書に記載する。
「申し送り書(例)」(別シート)を参照。
- ・必要に応じて要約を行う。「要約例」(別シート)を参照。
- ・A R I B T R - B 1 4 の運用規格を遵守して制作すること。

文字数

- ・1ページあたり2行、全角30文字とする。

文字配置

- ・縦位置は画面の下、横位置は中央(センタリング)とする。
ただし、パターンや指し棒等と重なる場合は重ならないように適当な位置に移動する。
学園は緊急放送の表示を行わないため、一番上に字幕を移動することも可能。
- ・字幕が2行にわたる場合は、2行目の左端を1行目より半角右にずらす。
ただし、2行目が15.5文字で1行目に余裕がある場合やテロップ等をよける場合は2行目を半角左にずらすこともある。
- ・上段が句点で終わり、下段が次ページにまたがる場合は、下段に文章を書かない。

文字色

- ・音楽、ナレーションは白色とする。
- ・担当講師(メイン=印刷教材執筆者、2人いる場合は先に記載してある講師)は黄色とする。
ただし、出演者が複数いる場合は話者によって色を変える。
- ・色の変え方は**表記編(P2)**を参照すること。

字幕背景色

- ・半透明グレーとする。「NAB背景色半輝度白の変換色」の設定を【透過 全輝黒(65)】にする。

1 ページの表示時間

- ・2 秒以上。

番組の開始

- ・番組開始 2 秒から「♪～(テーマ音楽)」を表示する。
- ・番組開始 7 秒から「♪～」とする（「(テーマ音楽)」を消去）。
- ・音楽が終わったら「♪～」を消去する。

番組の終了

- ・担当講師の最後のコメントを消去する。
- ・音楽が始まったら「♪～」を表示し、終わったら消去する。
- ・番組開始後 4 4 分～4 5 分は音声が入っていても透明半角スペースを入れる。

禁止事項

- ・ノンスペース文字は使用しないこと。「使用禁止_ノンスペース文字」(別シート) を参照。
- ・外字は原則使用しないこと(外字「追加記号(デジタル)」は使用可)。
→ユーザ-外字は放送大学が作成のものを使用すること。使用の際は申し送り書に記載すること。
「申し送り書(例)」(別シート) を参照。
- ・機種依存文字(環境依存文字) は使用しないこと。
- ・特殊記号を入力する際は必ず申し送り書に記載すること。「申し送り書(例)」(別シート) を参照。
- ・N A B から A R I B への変換は禁止。

表記編

発言者の文字色の変え方

- ・複数の出演者がいる場合は文字色を変える。
 - 黄色：メイン講師（印刷教材執筆者、2人いる場合は先に記載してある講師）
 - 青色：サブ講師又はアシスタント（講義中2番目に重要な人物）
 - 緑色：3人目の出演者
 - 白色：4人目以上の出演者、ナレーション、音楽等
- ※4人以上の出演者がいる場合は白色。ただし、人物が変わった場合は緑も使用。
- ※登場人物が多く、色分けが困難な場合は要相談。
- ・2人以上で一緒に発声しているときの優先順位の色
 - 例) 先生+アシスタント：黄色
 - アシスタント+その他：青色
- ・スキット・インタビュー等で3人が話す場合は青・緑・白の3色を使用することは可能。
- ・ナレーションへの対応について
 - ナレーションには、発言者の表示「(ナレーション)」はせず、ナレーション内容の表記はそのまま白字で内容を記載する。

- ・街頭インタビューなどで1回しか発言のない者の発言者名は不要。
- ・申し送り書に発言者と色の区別を記載する。「申し送り書(例)」(別シート)を参照。

ルビの付け方

- ・文字の上に付ける。
 - ・初出のみに付ける。
 - ・ルビを付けた言葉は申し送り書に記載する。
 - ・ルビを付けるもの
 - 「NHK漢字表記辞典」に準拠する難読の漢字
 - 人名
 - 地名(国名・都道府県名・県庁所在地を除く)
 - 自然科学や気象学等のギリシャ文字
 - 記号(例:「-」をマイナスかハイホンか区別したほうがよい場合)
- 「NHK漢字表記辞典」に難読の漢字としての記載はないが、放送授業での講師の発話や印刷教材で使用され、ARIBで表記可能だが通常では使わない漢字表記となる場合。
- 例:碇泊(ていはく) 通常では停泊であるが、碇泊の場合にはルビを付与する。

句読点

- ・句点は半角「。」で使用する(行の途中で文が続くときは「。」の後に半角スペースを入れる)。
- ・読点「、」は使用しない。読点が必要な場合は半角スペースを入れる。
ただし、項目を並列列挙する場合は読点を使用してもよい。
例:ヒラリー・クリントン、ジエフ・ブッシュ、ドナルド・トランプ
ILO、UNESCO、WHO等

話者名の表示

- ・「(話者の苗字)」を発言の冒頭に付ける。敬称及びルビは不要。
(岡部先生) × ⇒ (岡部) ○
(宮本さん) × ⇒ (宮本) ○
- ・「(ナレーション)」は使用しない。

インターミッション(ジングル)

- ・透明半角スペースを入れる。

ページの連続について

- ・ページの末尾に矢印「→」を記載して続ける。
- ・ページの連続は字幕の読みやすさを考えて概ね5ページまでとする。
- ・句点の後はそれ以降ページは連続しないので矢印は不要。
ページの最後は、基本的に「。」か「→」となる。

カタカナ

- ・2文字までは全角、3文字以上は半角とする。
ただし、同等の言葉が並列する場合は適宜文字サイズを合わせる。

例：シアトル ロンドン パリ × ⇒ シアトル ロンドン パリ ○

（2文字のものが強調され、間違って伝わる恐れがあるため）

- ・コンピュータ、コミュニティなどの用語は印刷教材の表記に合わせる。

例：コンピュータ コンピューター

コミュニティ コミュニティー

漢字

- ・常用漢字でないが、表記できる場合はそのまま使用、表記できないものはカタカナで表記

数字

- ・原則、算用数字を使用する。注）印刷教材の表記と併せてください
- ・1桁は全角、2桁以上は半角とする。
- ・コンマ「,」で位取りをする（読点「.」ではないので注意）。

例：1,234 1億2,345万

ただし、電話番号や西暦にはコンマを付けない。

- ・ x^2 、 CO^2 、 H_2O などの数字は1 / 4角とする。

単位

- ・g、m、t など1文字の場合は全角とする。
- ・kg、km、mLなど2文字の場合は半角とする。
- ・ m^2 などの数字は1 / 4角を使用する。
- ・3箇月、5カ国などの“カ”は全角とする。

アルファベット・ギリシャ文字

- ・1文字の場合は全角、2文字以上は半角

記号

- ・二重かぎ括弧『』（半角）は書籍・雑誌・新聞や映画などの『タイトル』を表記する場合や「かぎかっこ」の中で更に『かぎかっこ』を使うときに使用

例：『三国志』『ハムレット』

- ・“？”、“！”は全角、“.”（中黒）は半角とする。

固有名詞

- ・重要な語句は「」でわかりやすくする。
例：「はやぶさ」「きぼう」
- ・動物、花などは文字での識別をしやすいようにカタカナにする。
例：カエル アサガオ

科目名

- ・科目名には「XXXXXX」（かぎかっこ）をつける。

表現・要約編

内容を理解するのに必要のない言葉は省略する。

「要約例」（別シート）参照

逆接ではない「けれども」等は使わない。

「要約例」（別シート）参照

敬語の水準は下げる

- 例：～ございます ⇒ ～です ～あります
- 例：お話します ⇒ 話します 「ご」「お」は使わない。
ただし、意味が通じなくなる場合は残す。
例：おむすび ご飯 など

パターン読み上げ

- ・全く同じ内容を読み上げている場合、最初の言葉のみ字幕にして後は「～」で省略可
例：「吾輩は猫である。～」 「日本国民は、正当に～」
（省略できるのは、主に文学作品や法律の条文など長文のもの）
ただし、読み上げている場合
・1ページの文字数に収まるもの
・パターンにないことを補足している場合
は、省略せずに字幕を作成する。

オープンキャプション(スーパー)が付いている場合

- ・字幕を省略する。
ただし、断片的にスーパーが入っている場合は、一連の意味が通じるように字幕を付ける。
（省略しない）

終助詞の「ね」は不要

例： 付いていますね ⇒ 付いています

ただし、インタビュー、会話の場合、学生へ呼びかけている場合などは「ね」を使用することもある。

特に、確認のために「～ですよ？」と聞いている場合は「～です。」としない。

話し言葉のくだけた表現は、原則として直す。（「表記・表現」（別シート）も参照）

例： 乗つけた ⇒ 乗せた

～なんですけど ⇒ ～なのですが

どこか ⇒ どこか

～してる ⇒ ～している

見れる ⇒ 見られる

いい ⇒ よい（良い）

ただし、会話やインタビュー、スキット等ではできるだけ発言者の言葉を生かす。

講師の音声では「が」や「は」が抜けていることがあるので補う。

例： 問題ございますけれども ⇒ 問題がありますが

お相撲さん量れませんよね ⇒ 相撲取りは量れません

体言止めは避ける。

例外として、パターンを読み上げなどで並列列挙の場合は

・○○○

・□□□

「・」を用いて項目であることを表してもよい。

もしくは

○○○、

□□□、

「、」で文が分かれていることを表す。こういう場合は「、」を使用してもよい。

外国語翻訳文や歌詞などパターンが出ている場合は字幕は表示しない。

例： さくら さくら～ ⇒ 透明半角スペース

理数系科目の字幕の付け方

「理数系科目の字幕の付け方」（別シート）を参照

その他

人を表す「方」について

例えば、講師が「この行事に参加した方は～」等のように、人を表す際の「方」は分かりやすく「人」を使用する。

ただし、「この災害で亡くなった方は～」等のように、発言内容に応じて「方」を使用し、ルビで「かた」を付ける場合もある。

「障がいを持つ」は「障がいのある」にする。

「障害」は、「障がい」にするケースもある（講師の判断による）。

講師の判断により、本ルールに拠らない対応をすることもある。

理数系科目の字幕の付け方 注意点

2021.3.2

別添3

【外字】

理数系科目で使用する以下の特別な記号は外字を使います。なお外字ファイルは、放送大学学園から送付いたします。

(全角 … 数学特有の文字は全角では使用しません。)

半角 … 4つ

	0x0	0x1	0x2	0x3	0x4	0x5	0x6	0x7	0x8	0x9	0xA	0xB	0xC	0xD	0xE
▶ 0x9000	À	ü	ö	ä	ß	Û	Ü	ë	é	É	∂	φ	◊	≠	
0x9010															

使用例

$$z = \int \frac{\partial z}{\partial x} dx = x^2 + xy + g(y)$$

偏微分

$$\varphi(n) = \prod_{k=1}^d (p_k^{e_k} - p_k^{e_k-1}) = n \prod_{k=1}^d \left(1 - \frac{1}{p_k}\right)$$

ファイ関数

$$(g \circ f)(x) := g(f(x))$$

合成関数

$$a \neq b$$

等号否定(恒等式)

追加記号(デジタル)は、ユーザ固有の外字ではないため普通に使用して構わない。

【ひらがな表記とする】

足す → たす
引く → ひく
掛ける → かける
割る → わる

元 → もと
断る → ことわる
決まり → きまり

【注意文の挿入】

番組先頭部分と最後の部分に注意喚起の文言を入れる。

P1 【ご注意】

数式の表記の仕方について

P2 √記号が含まれている数式は

ルート(a+1)のように表示しています。

P3 必ず印刷教材で

ご確認をお願いします。

【数式表記上の特記事項】

$$\sqrt{a+1} \quad \rightarrow \quad \text{ルート}\{a+1\}$$

$$-\frac{x}{2+\theta} \quad \rightarrow \quad -\frac{x}{2+\theta}$$

マイナスと分数の間に透明半角スペースを入れる

要約例

2021.3.2

別添3

要約前（音声）		要約後（字幕）	要約のポイント
だからそこはよくある意味で覚悟して取り組んでいただければありがたいと思います。	⇒	ですからそこは覚悟して取り組んでください。	内容を理解するのに必要のない言葉は省略する。
最頻値というのがありますけどこれは次回お話しします。	⇒	最頻値については 次回 話します	内容を理解するのに必要のない言葉は省略する。
はい 始めましょう。	⇒	始めましょう。	内容を理解するのに必要のない言葉は省略する。
～方法なのですけれども	⇒	～方法です。	逆接ではない「けれども」はできるだけ使わない。
～方法なのですけれども	⇒	～方法ですが	逆接の「けれども」は「が」で置き換えて文字数を減らすこともある。
これを大きく分けて心理統計法の基礎が前半後半が展開ということで分けてあります。	⇒	前半は心理統計法の基礎 後半は応用に分けてあります。	同じ言葉の重複があるため重複しないように要約している。例の場合は「分けて」が重複している。

表記・表現

2021.3.2

別添3

※各回での表記は統一し、表記のゆれにご注意ください (例) 子供、子ども／例えば、たとえば
ことばの表記は「NHK漢字表記辞典」を参考に制作してください。(ただし、印刷教材＞NHK漢字表記辞典)

ことばの表記例

○(丸)	⇒	「お」を英数全角「〇」にして表記してください
○ヶ月、○か月、○箇月	⇒	〇カ月
今日 (こんにち)	⇒	「今日」には、出現ごとに「こんにち」とルビ付与してください

表現例

思うんです	⇒	思うのです
そうなんです	⇒	そうなのです
いろんな	⇒	いろいろな
してもいい、言ってもいい、行っても	⇒	してもよい、言ってもよい、行ってもよい

【注意】使用禁止文字2021.3.2 **別添3**

いかなる作業工程でも、ノンスペース文字は使用しないでください。

※外字は、原則使用しないでください。(外字「追加記号 (デジタル) 」使用可)

ノンスペース文字一覧

記号	名称	8単位符号コード (HEX)
'	アキュートアクセント	0x212D
`	グレーブアクセント	0x212E
¨	ウムラウト	0x212F
^	アクセントコンプレックス	0x2130
—	オーバーライン	0x2131
—	アンダーライン	0x2132
○	大きな丸	0x227E

生活における地理空間情報の活用(16)

授業番組名と放送回を記載

第4回

ページ	In Time	Out Time	字幕	備考
1	10:00:02:00		♪♪~ (テーマ音楽)	
2	10:00:07:00	10:00:42:00	♪♪~	
3	10:00:02:00 から字幕開始		(佐治)こんにちは。	備考欄(E列)に 担当講師がコメント記載 (要:赤字入力設定)
4			生活における地理空間情報の 第4回です。	
5	10:00:53:00		今回の担当は川原先生です。 川原先生 よろしくお願ひします。	
6	10:00:57:00		(川原)よろしくお願ひします。	印刷して「字が欠ける」「3行で表示される」などが ないよう列幅を調整するなどして、見やすいレイアウトに なるよう調整すること。
7	10:00:59:00		今回は「測位の方法」について 見ていきます。	
8	10:01:02:00		(佐治)測位の方法とは人や ものの位置を測る方法ですね。	
9	10:01:08:00		(川原)そうです。	
10	10:01:10:00		スマートフォンを使っている人は日常的に 利用していると思います。	
11	10:01:14:00	10:01:17:00	こちらをご覧ください。	1ページの表示時間は2秒以上
12	10:01:21:00		スマートフォンの地図アプリを立ち上げて→	
13	10:01:24:00		現在地を確認するための ボタンを押すと→	
14	10:01:29:00		今いる場所が表示されます。	
15	10:01:31:00		これは「Googleマップ」ですが→	
16	10:01:33:00		この端末が測位をして 端末の位置を表示しています。	
17	10:01:38:00		(佐治)スマートフォンの「GPS機能」を 使っているのですね。	
18	10:01:42:00		(川原)通常は そうですが このスタジオの中には→	
710	10:42:59:00		(川原) 可視光の画像そのものですか。	
711	10:43:01:00		(奈佐原)そうです。	
712	10:43:03:00		(川原)3万6,000kmの場所から 撮っているのだから→	
713	10:43:05:00		引くと地球半球が この解像度で 全部 見えるのですか。	
714	10:43:08:00		(奈佐原)そうです。	
715	10:43:10:00		(佐治)改めて「ひまわり」もですが 日本の衛星はたくさんありますね。	
716	10:43:14:00		(奈佐原)日本	最後のコメント、音符マークは必ず 消去
717	10:43:18:00		(佐治) 川原先生	
718	10:43:21:00		お送りま	
719	10:43:23:00		「生活における 地理空間情報の活用」第4回は→	
720	10:43:27:00	10:43:29:00	これで終わります。	
721	10:43:33:00	10:43:55:00	♪♪~	
722	10:44:00:00	10:45:00:00	□(透明半角スペース) ※背景色一括変換の場合注意	

最後の送出時間、消去
時間の値は固定

	ご	さ	が						
後	嵯	峨	天	皇					

	な	わ	(1/4角 スペース)	な	が	と	し
名	和	長	年				

	き	そ	(1/4角 スペース)	よ	し	な	か
木	曾	義	仲				

く	ら	ふ	じ	(1/4角 スペース)	ひ	ろ	し
藏	富	士	寛				

お	お	は	し	(1/4角 スペース)	り	え	
大	橋	理	枝				

ち	ち	ぶ	(1/4角 スペース)	め	い	ざ	ん
秩	父	銘	山				