

当協会発行書籍「環境計量士国家試験問題の正解と解説」は、40 数年間、環境計量士国家試験受験者の皆様からご支持いただけてまいりました。平成 30 年 6 月 4 日から、本書籍は、インターネットで「いつでも」「どこでも」利用可能な e ラーニングとして生まれ変わりました。今回は、この e ラーニングサービスについておすすめしたいポイントをご紹介します。これから受験を検討されている方や、すでに勉強に取り組んでおられる方も、ぜひご活用ください。

【受験分野にあわせた科目選択が可能！お特なコース価格も】

これまでは、年度単位で全科目、全問題を一冊としていましたが、科目毎に必要なに応じてご利用いただけます。(1)共通科目、(2)濃度関係専門科目、(3)騒音・振動関係専門科目、の他に、(1)共通科目とそれぞれの専門科目をセットにした、(4)濃度コース、(5)騒音・振動コースと、コース毎の利用ができます。

【お申込みからご利用の流れ】

日環協ホームページの e ラーニングページより、お申込みができます。e ラーニングページへは、トップに掲載されているバナーをクリックすることで簡単に e ラーニングページへ行くことができます。

The screenshot shows the JEMCA website with a navigation menu and a main banner. The banner contains the following text:

- 環境計量士 第69回 環境計量士国家試験 受験準備講習会 受講者受付中
- 大阪会場：2018年 7月 6日(金)～ 9日(日)
- 東京会場：2018年 7月 20日(金)～ 22日(日)
- 早めの受験対策が大事です。
- 第69回計量士国家試験日程 平成30年12月16日(日)
- ※願書受付など試験情報にご注意ください。

At the bottom of the banner, there are two buttons: "登録者情報" (Registered User Information) and "環境計量士 国家試験問題の正解と解説 eラーニング (電子ブック)" (Correct Answers and Explanations for Environmental Measurement Technician National Exam Questions e-Learning (E-book)). A red hand icon points to the e-learning button with the text "ここから" (From here).

【新規お申込み】

eラーニングページ掲載の **申込** をクリックし、「eラーニング申込フォーム」ページで、必要事項の入力と利用するコースの選択とお支払い方法を選択し申込ができます。



■個人情報の入力

- ・お名前 (フリガナ) ※
- ・住所※
- ・会社名 所属機関
- ・会員区分※
- ・生年月日
- ・ご連絡先※

※は、必須項目ですので必ず入力してください。

■購入コース選択

計量士国家試験毎に、ご利用希望の科目、コースをクリックし選んでください。

選択された、科目、コース受講料の合計金額が、金額欄に表示されます。

なお、受講中に科目、コース追加購入も可能ですが、割引の対象になりませんのでご注意ください。

例>

「1.共通科目」を購入し受講
¥2,000 円

↓

「2.濃度関係の専門科目」を追加購入
¥2,000 円

「4.濃度コース」の¥3,500 円とは、なりません。

■お支払い方法

「お支払い方法」の「V」をクリックし、プルダウンメニューを表示し、お支払い方法を選んでください。

e ラーニングを受講するには、決済（お支払い）方法によってお申込み方法と受講開始までの時間が変わりますので受講をご希望の方は、お申し込み方法をお間違えないようにしてください。

■申込内容の確認

「プライバシーポリシー」を確認し、プライバシーポリシーに同意する場合、「□」をクリックいただくと申込内容の確認画面が表示されます。

入力内容にエラーがある場合、エラー箇所エラー内容が表示されますので、正しく再入力してください。

住所	市区町村 ※ 全角で入力してください <input type="text" value="江戸川区東葛西"/>
	番地 ※ 全角で入力してください <input type="text"/>

× 入力してください ×

e ラーニング申込確認画面が表示され、入力および選択項目が、黄色でマスク表示されますので、内容に間違いがないことを確認し、「送信」をクリックしてください。

選択された「お支払方法」に応じて、手続きが異なります。

入力項目に誤りがある場合は、「入力フォームに戻る」をクリックし、申込画面に戻ってください。

なお、ブラウザのページ戻りは使用しないでください。

・ e ラーニング受講有効期間

① ログインユーザ ID

サービス期間中ご利用が可能です。

② 受講科目ご利用期間

申込翌月 1 日より、1 年間となります。再度、同じ科目をご利用いただく場合は、再申し込み（有料）が必要となります。


一般社団法人 日本環境測定分析協会
Japan Environmental Measurement and Chemical Analysis Association

日本環境測定分析協会 eラーニング申込確認画面

日本環境測定分析協会 eラーニング申込確認画面です。入力した必要事項を確認の上、送信してください。

お名前	氏名(姓) ※ <small>全角で入力してください</small> <input type="text" value="渡辺"/>	氏名(名) ※ <small>全角で入力してください</small> <input type="text" value="裕也"/>
	氏名(フリガナ姓) ※ <small>全角カナで入力してください</small> <input type="text" value="ワタベ"/>	氏名(フリガナ名) ※ <small>全角カナで入力してください</small> <input type="text" value="ユウヤ"/>
住所	郵便番号 ※ <small>半角で入力してください(例 143-0103)</small> <input type="text" value="134-0004"/>	
	都道府県 ※ <input type="text" value="東京都"/>	
	市区町村 ※ <small>全角で入力してください</small> <input type="text" value="江戸川区東葛西"/>	
	番地 ※ <small>全角で入力してください</small> <input type="text" value="2-2-4"/>	
	マンション/ビル名等 <small>全角で入力してください</small> <input type="text"/>	
会社名 所属機関	会社名・所属機関 <small>全角で入力してください</small> <input type="text" value="日環協"/>	
会員区分	<input checked="" type="radio"/> 正会員 <input type="radio"/> 非会員 ※	
生年月日	生年月日は、西暦・年・月・日順に入力してください。 <small>年齢が16歳未満で、資格取得できない場合があります。</small> 昭和: 25 / 年 01 / 月 01 / 日 ※	
ご連絡先	電話番号 1 ※ <small>半角数字まで入力してください(例 03-2345-6789)</small> <input type="text" value="03-3876-2811"/>	
	電話番号 2 ※ <small>半角数字まで入力してください(例 090-1234-5678)</small> <input type="text"/>	
	E-Mailアドレス ※ <small>(例 xxxxxxx@yafob.co.jp)</small> <input type="text" value="yvatamabe@jemca.or.jp"/>	
	E-Mailアドレス(再入力) ※ <small>(例 xxxxxxx@yafob.co.jp)</small> <input type="text" value="yvatamabe@jemca.or.jp"/>	

受講を希望する科目を選択して下さい。

受講科目	科目	第68回計量士国家試験 1.共通科目 (共通科目) ¥2,000 2.高度検定の専門科目 (高度検定の専門科目) ¥2,000 3.観音・移動検定の専門科目 (観音・移動検定の専門科目) ¥2,000
	科目セット	4.適度コース <small>1.共通科目 + 2.高度検定の専門科目</small> ¥3,500 5.観音・移動コース <small>1.共通科目 + 3.観音・移動検定の専門科目</small> ¥3,500
受講科目	科目	第67回計量士国家試験 1.共通科目 (共通科目) ¥2,000 2.高度検定の専門科目 (高度検定の専門科目) ¥2,000 3.観音・移動検定の専門科目 (観音・移動検定の専門科目) ¥2,000
	科目セット	4.適度コース <small>1.共通科目 + 2.高度検定の専門科目</small> ¥3,500 5.観音・移動コース <small>1.共通科目 + 3.観音・移動検定の専門科目</small> ¥3,500
	金額	¥3,500

お支払方法	お支払方法 ※ <input checked="" type="radio"/> 銀行振り込み <small>振込先が必要な場合は事務局までお問い合わせください。</small>
--------------	---

■お支払方法

・クレジットによる決済（インターネット）

クレジットカードによる決済となります。お申込み前にクレジットカードをお手元に用意してください。

クレジット決済の場合、クレジットカード会社（下記のロゴをご確認）の決済後にeラーニングご利用のID、パスワードをご登録のメールアドレス宛にお送りいたします。（10分程度）メールアドレスに間違いがあると送信できませんので、2～3時間経過してもメールが受信できない場合は、事務局までお問い合わせください。

※メールセキュリティで、@jemca.or.jpからのメール受信を有効にする設定を行ってください。



クレジット決済サービス画面

SMBCファイナンスサービス株式会社
「決済ステーション」でのお手続きとなります。
※画面の指示に従い手続きを進めてください。



クレジット決済完了
※決済完了メールが届きます。



eラーニングID、パスワードのお知らせ



受講開始

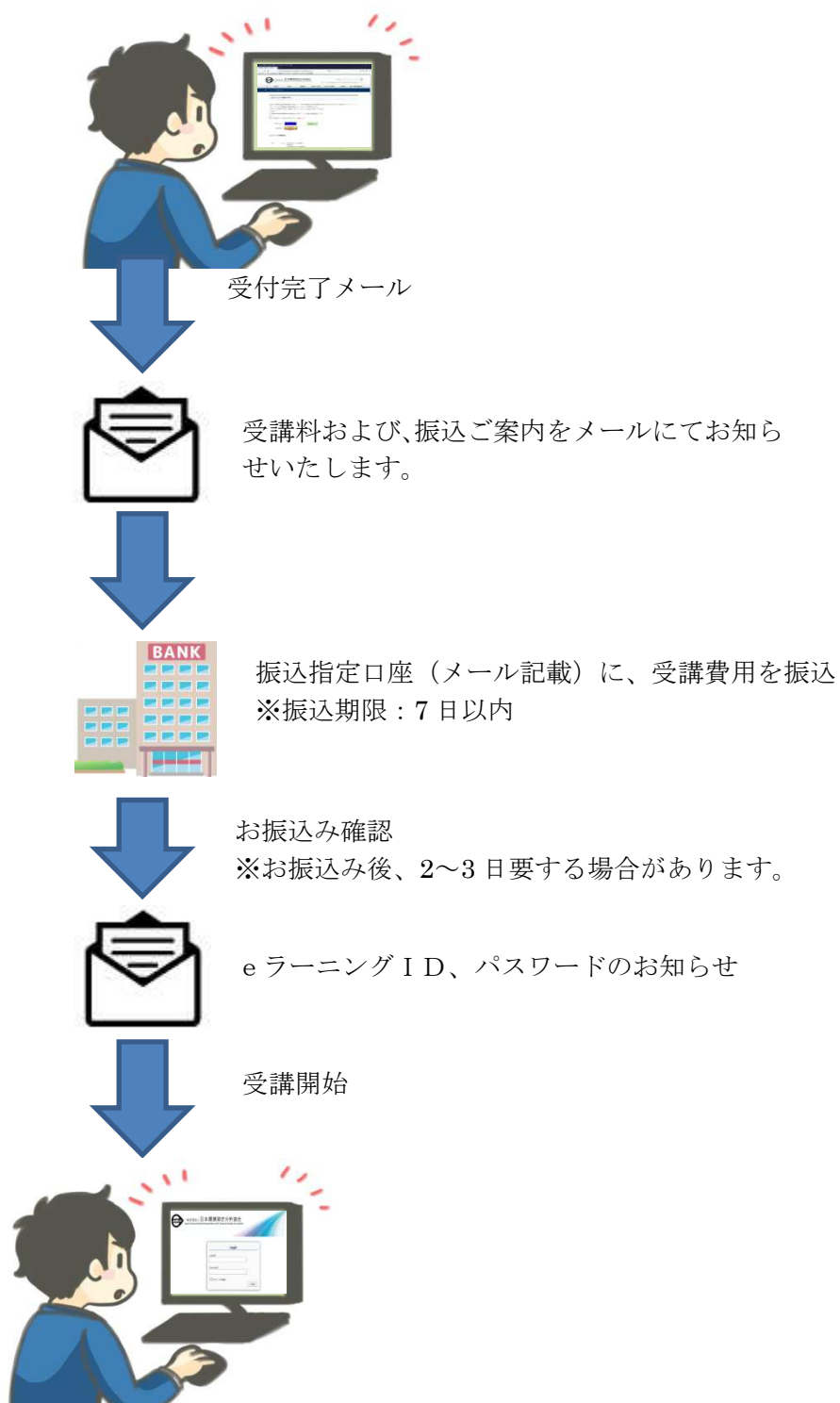


・銀行振込による決済

専用のお申込み用紙をホームページよりダウンロードし、必要事項を記入し申込用紙を申込記載のメールアドレスに添付しお送りください。

お振込み確認後に、eラーニングご利用のID、パスワードお申込メールアドレス宛にお送りいたします。

なお、お振込みを頂いて確認までに2～3営業日要する場合があります。



【ご利用の流れ】



申込完了通知メールに記載の ID、パスワードにより、利用可能です。

e ラーニング URL : <https://e-ln.jemca.or.jp/jemca-lcms/public/front/login>



利用開始前のデモ利用は、下記の ID、パスワードで行えます。

Login ID : jemcademo

パスワード : jemcademo

※システム混雑時に、ご利用を制限する場合があります。

e ラーニングログイン画面

JEMCA 一般社団法人 日本環境測定分析協会
Japan Environmental Measurement and Chemical Analysis Association

Login

LoginID
jemcademo

Password
●●●●●●●●

パスワードを保存

Login

- 注意：**
- 1 同一ログイン ID で、複数の端末（PC、タブレット、スマートフォン等）で、同時にログインすることはできません。
 - 2 同一ログイン ID を複数の人数での利用や同時閲覧は禁止させていただいております。（個人でのご利用のみとなります。）
 - 3 ご利用に際して、画面のキャプチャやコピーしての 2 次利用は著作権法違反となります。
 - 4 ログイン後、15 分間操作が無いと自動的にログアウトします。

■ トップページ

お名前: 日環協 デモ さん

お知らせ

2018/04/17 16:13:57 本番環境の公開について

受講講座

講座名	受講開始日	状況
クラス名	受講期限	修了日
【お試し】第62回計量士国家試験	2018/05/16	受講中
計量管理概論	2025/05/16	

お名前前に間違いが無いか、確認してください。

日環協からのお知らせが、掲載されます。

お名前: 日環協 デモ さん

トップページ

パスワード変更

eラーニング追加申込

ログアウト

パスワード変更

新パスワード

新パスワード確認

変更

トップページ

パスワード変更

eラーニング追加申込

ログアウト

受講を開始する前に、パスワードの変更をお勧めします。
変更されたパスワードは、紛失しないよう注意してください。

追加科目を申し込む場合は、新規の申込と同様の手続きで、申込を行えます。
※住所などの変更は、事務局へご連絡ください。

日本環境測定分析協会 eラーニング申込フォーム

日本環境測定分析協会 eラーニング申込フォームです。必要事項を入力の上、送信してください。

+ 編集を閉く

※: 必須項目です。

お名前

氏名(姓) ※ 全角で入力してください

氏名(名) ※ 全角で入力してください

氏名(フリガナ姓) ※ 全角カナで入力してください

氏名(フリガナ名) ※ 全角カナで入力してください

受講を希望する「科目」または、「科目セット」を選んでください。

灰色の科目はすでに購入したことのある科目が含まれているため購入できない商品です。
薄い灰色の商品は以前購入され、受講期限が過ぎたものが含まれる商品ですので注意してください。

第68回計量士国家試験	
受講科目	1.共通科目 ¥2,000
	2.濃度関係の専門科目 ¥2,000
	3.騒音・振動関係の専門科目 ¥2,000
	4.濃度コース (1.共通科目 + 2.濃度関係の専門科目) ¥3,500

申込科目（コース）が正しく記載されているか、受講開始日、受講期限に間違いが無いことを確認してください。

受講講座		
受講履歴		
講座名	受講開始日	状況
クラス名	受講期限	修了日
【デモ】第62回計量士国家試験 計量管理概論	2018/05/16	受講中
	2025/05/16	



申込済の科目（コース）を選択してください。

問題と解説のモードを選んで、学習を進めてください。

一般社団法人 日本環境測定分析協会
Japan Environmental Measurement and Chemical Analysis Association

お名前：日環協 委員会 さん 状況：受講中 受講期間：2018/05/16 ~ 2025/05/16（残：2542日） 進捗率：-

学習の目標到達日が設定できます。

トップページ

科目ページ

FlashPlayer確認

ログアウト

計画作成

■ は計画より遅れている日を示しています

+ - はコンテンツの開閉ができます

問題と解説

■ 計量管理概論

コンテンツ	予定日	状況
	実施日	時間/回数
🟢 学習モード	-	0点
	2018/05/30	-
🟢 模擬試験モード	-	-
	-	-

動作環境

電子テキスト
Flash Viewer

OS及びブラウザ

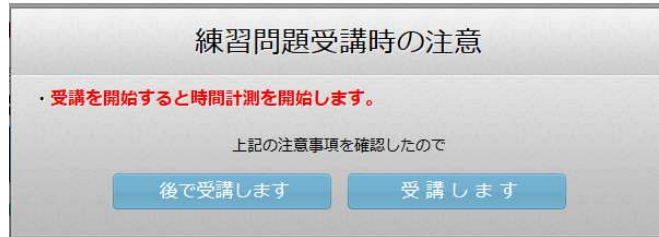
◦Windows Vista, 7, 8
 Microsoft Internet Explorer 9.0以降 / Firefox 最新版 / Google Chrome 最新版
 ◦Mac OS X v10.7, v10.8, v10.9
 Safari 最新版 / Firefox 最新版 / Google Chrome 最新版
 ※ブラウザでJavaScriptが動作する環境でAdobe Flash Player最新版がプラグインされている必要があります。
 ※タッチパネル操作は一部機能が動作しないことがあります。
[>> Adobe Flash Player無償ダウンロード](#)

文字コード

電子テキストをPCで参照するには、AdobeFlashが必須です。
AdobeFlashが、PCにインストールされているか確認およびインストールができます。※外部サイト：adobe社サイト

■学習モード

学習モードをクリックすると、受講時の注意が表示されます。



「受講します」をクリックすると、問題が開始されます。

お名前：日環協 デモ さん 状況：受講中 受講期間：2018/05/16 ~ 2025/05/16 (残：2544日) 進捗実績率：-

解答状況

1 2 3 4 5

科目ページに戻る 終了

経過試験時間 01分 29秒

問題と解説 計量管理概論

練習モード

問題 2/5

問 2 実験計画法に関する次の記述の中から、誤っているものを一つ選べ。

- 1 さまざまな条件の影響を定量的に評価するために、実験計画法を活用することができる。
- 2 多因子実験では、複数の因子を同時に取り上げて、それらの水準の組合せ条件下で実験を行う。
- 3 計量値だけでなく計数値についても分散分析が可能である。
- 4 実験計画法は、市場調査研究にも用いることができる。
- 5 二元配置で繰り返しがない実験では、実験誤差と交互作用が分離できるので、主効果の検出力が高くなる。

1

2

3

4

5

解説表示 >

前の問題へ 次の問題へ

解説表示 >

をクリックすると、解説が表示されます。

解説を閉じる >

実験計画法は、1920年代に英国の R.A.Fisher によって考案され、制御し得ない自然環境の変化や土壌の差などが存在する農場実験において適用された。実用的な実験には、多くの因子を同時に取り上げた実験が必要であるが、このような場合には実験計画法が真価を発揮する。一つの実験で同時に取り上げる因子の数によって一因子実験、二因子実験、多因子実験に分類される。選択肢 1, 2 の記述は正しい。実験計画法は、離散的な性質を示す計数値のデータの取り扱いも可能で、その解析方法には、累積法、度数法および精密累積法があり、選択肢 3 の記述は正しい。選択肢 4 について、実験計画法は、市場調査研究や官能検査など、さまざまな場面において適用可能であり、多くの効果を生み出している。選択肢 5 では、二元配置において繰り返しがある場合のことについて述べている。繰り返しが無い場合、交互作用の変動や誤差の変動を求めることができない。よって選択肢 5 は誤りである。

前の問題へ

次の問題へ

解説表示 >

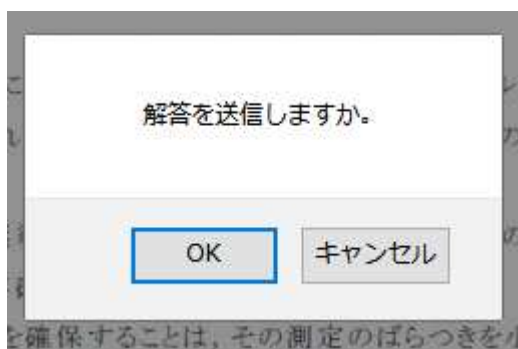
終了

前の問題へ

終了

をクリックすると、解答送信の確認がポップアップ表示されますので終了する場合は、「OK」をクリックします。

「キャンセル」をクリックすると、学習モードが継続となります。



「OK」をクリックすると、解答および全問題と解説が表示されます。

[科目ページに戻る](#)

問題と解説 計量管理概論

学習モード


もう少し理解を深めましょう。テキストを読み返して、もう一度ご提出ください。


点数：0

	あなたが最初に選んだ解答	正誤	正解
問題1		× 2	
問題2		× 5	
問題3		× 1	
問題4		× 4	
問題5		× 1	

点数：0




 は、正しい答えを示しています。

 は、誤って選択した答えを示しています。

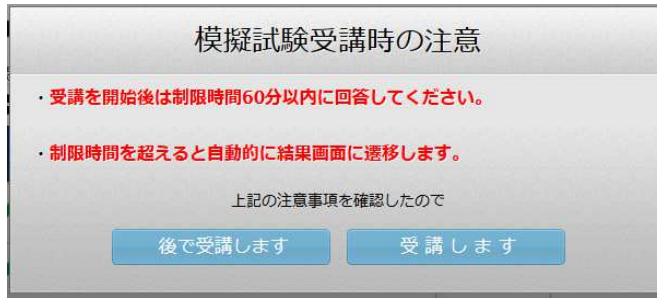
[科目ページに戻る](#)

をクリックすると、科目ページに戻れます。

また、ページ右にページトップに戻るアイコン「」をクリックするとページトップに戻れます。

■ 模擬試験モード

模擬試験モードをクリックすると、受講時の注意が表示されます。



モードの流れは、学習モードと同じですが試験時間が 60 分からカウントダウンされますので、解答のペース配分にご利用ください。

なお、60 分を経過すると自動的に採点ページへ移動します。

[科目ページに戻る](#) 試験時間 残り 59分 56秒

問題と解説 計量管理概論

模擬試験モード

問題 1/5

問 1 ある物質の濃度 x とそれに対する分析計の読み y の関係を調べるため、5 水準の濃度の標準物質に対する読みを求める実験を行い、図の▲で示すデータを得た。 y の x に対する関係式として、比例式、1 次式、2 次式をそれぞれ仮定して回帰分析を行ったところ、図の(a)～(c)の直線又は曲線で示される三つの回帰式を得た。 y と x の間に仮定した関係式と(a)～(c)の組合せとして、正しいものを下の中から一つ選べ。

終了

は、学習モードと同じですが

[解説表示 >](#)

の表示はありません。

■電子テキスト

問題と解説を閲覧や付箋付けおよび検索などが行えます。

PCで電子テキストをクリックすると、AdobeFlashが有効化されていない場合実行の確認または、インストールが必要です。トップページメニューより確認してください。



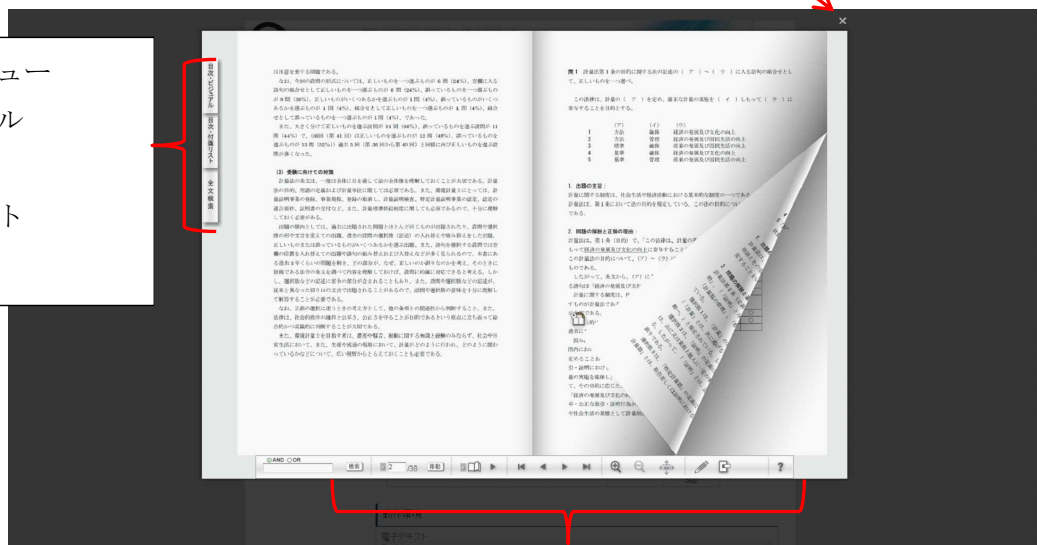
「AdobeFlash を実行します」が表示された場合は、マークをクリックすると電子テキストが表示されます。

電子テキストのご利用は、画面のキャプションや印刷ができませんので画面のみでのご利用となります。

電子テキスト閲覧終了する場合は、「×」をクリック

電子テキストメニュー

- 目次・ビジュアル
- 目次・テキスト
- 目次・付箋リスト
- 全文検索



ページコントロール
ページ送り・戻り、捲り、
拡大・縮小、
付箋貼り

※付箋機能は、端末（PC、タブレット、スマートフォン）毎に、保存されます。（別単では、表示されません。）