

WAI-ARIA

- **WAI-ARIA**는 (*Web Accessibility Initiative's Accessible Rich Internet Applications*)의 약자로, 스크린 리더가 브라우저를 읽을 때 각 요소가 어떤 역할을 하는지 무슨 의미로 존재하는지 알 수 있도록 하기 위해 만들어진 기술이다
- ex. 버튼을 클릭하여 페이지 새로고침이나 링크 이동으로 페이지가 전환되는 것이 아닌 **컨텐츠 내용이나 구조가 바뀌는 상황에서 페이지 전환 상태나 정보를 WAI-ARIA로 알려준다**
- 단순 HTML로 표현할 수 없는 의미들을 태그에 부여하여 시각적인 불편함이 있는 사용자에게 일반적인 구조의 HTML에서 필요한 요소에 적절한 정보를 전달 받아 원활하게 페이지 탐색 및 이용을 하도록 도와준다

role

role은 태그의 역할을 알려주는 속성(attribute)이다.

role에 들어가는 값은 우리 마음대로 정하는 게 아닌 정해진 값을 사용해야 한다.

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Accessibility/ARIA/ARIA_Techniques

<https://www.w3.org/TR/html-aria/#docconformance>

HTML 태그	암묵적 기본 역할 (role="")	적용 가능한 역할 (role="")
	role="link"	button, checkbox, menuitem, menuitemcheckbox, menuitemradio, option, radio, switch, tab
<a> (href 속성 없이)	x	어떤 role이든 적용 가능
<article>	role="article"	application, document, feed, main, none, presentation, region
<aside>	role="complementary"	feed, none, note, presentation, region, search
<header>	<u>article, aside, main, nav, section</u> 태그의 자손 요소이거나 role=article, complementary, main, navigation, region 을 사용한 태그의 자손일 경우 엔 암묵적 역할이 따로 없고 해당 요소	group, none, presentation

HTML 태그	암묵적 기본 역할 (role="")	적용 가능한 역할 (role="")
	들의 자손 요소가 아닐 경우엔 role="banner" 이다.	
<footer>	<u>article, aside, main, nav, section</u> 태그의 자손 요소이거나 role=article, complementary, main, navigation, region 을 사용한 태그의 자손일 경우엔 암묵적 역할이 따로 없고 해당 요소들의 자손요소가 아닐 경우엔 role="contentinfo" 이다.	group, none, presentation
<section>	accessible name 을 가지고 있다면 role="region" 그렇지 않다면 역할이 따로 없다.	alert, alertdialog, application, banner, complementary, contentinfo, dialog, document, feed, log, main, marquee, navigation, none, note, presentation, search, status, tabpanel
<button>	role="button"	checkbox, link, menuitem, menuitemcheckbox, menuitemradio, option, radio, switch, tab
<div>	x	어떤 role이든 적용 가능
<dl>	x	group, list, presentation, none
<dt>	role="term"	listitem
<dd>	role="definition"	x
<fieldset>	role="group"	none, presentation, radiogroup
<form>	accessible name을 가지고 있다면 role="form" 그렇지 않다면 역할이 따로 없다.	search, none, presentation
<h1> ~ <h6>	role="heading"	none, presentation, tab
	role="img"	button, checkbox, link, menuitem, menuitemcheckbox, menuitemradio, option, progressbar, scrollbar, separator, slider, switch, tab, treeitem
	x	x

HTML 태그	암묵적 기본 역할 (role="")	적용 가능한 역할 (role="")
 (alt 속성 없이)	role="img"	x
	role="list"	directory, group, listbox, menu, menubar, none, presentation, radiogroup, tablist, toolbar, tree
		
	role="listitem"	menuitem, menuitemcheckbox, menuitemradio, option, none, presentation, radio, separator, tab, treeitem
<nav>	role="navigation"	menu, menubar, tablist
<svg>	role="graphics-document"	어떤 role이든 적용 가능
<input type="button">	role="button"	link, menuitem, menuitemcheckbox, menuitemradio, option, radio, switch, tab
<input type="checkbox">	role="checkbox"	button(사용할 경우 aria-pressed 함께 사용), menuitemcheckbox, option, switch
<input type="radio">	role="radio"	menuitemradio
<input type="text">	role="textbox"	combobox, searchbox, spinbutton

aria-label

aria-label은 태그가 가지고 있는 의미를 적어주는 이름표 같은 역할을 한다.

- role과는 다른 기능이 있는데, 크게 두 가지로 나눌 수 있다.
1. aria-label은 role의 **banner** 나 **tab** 처럼 값이 정해져 있는 게 아닌, 브라우저가 스크린 리더 사용자에게 전달해야 할 내용을 상황에 따라 적어야 한다.
 2. aria-label과 같이 써도 되는 태그가 있고 아닌 태그가 있다.

다음과 같이 시멘틱 태그이거나, role 속성 값이 상호작용(interactive)을 하는 값일 때 aria-label을 붙일 수 있다:

- a (href 속성이 있을 때)
- button
- header
- footer
- nav
- main
- form
- iframe
- img
- role="navigation"
- role="button"

시멘틱 태그가 아닌 의미 없는 태그에는 role이 붙어있지 않은 이상 aria-label을 마음대로 붙이면 안 된다:

- div
- span
- p
- li

```
<!--X-->
<div aria-label="펼치기"><i class="ico ico-arrow"></i></div>

<!--O-->
<div role="button" aria-label="펼치기"><i class="ico ico-arrow"></i></div>
```

- 시멘틱 태그에 role을 될 수 있으면 쓰지 않는다.

- 시멘틱 태그 자체가 의미 있는 태그이기 때문에 role은 붙일 필요 없다.
- aria로 사용된 모든 요소는 키보드로 제어할 수 있어야 한다. (제 기능을 해야 한다)
- 만약 role="button"이라면 tab으로 focus한 다음 enter키나 return 키를 눌렀을 때 active 상태가 되어야 한다.
- 시멘틱 태그가 의미하는 것을 aria-label로 다시 나타낼 필요는 없다.