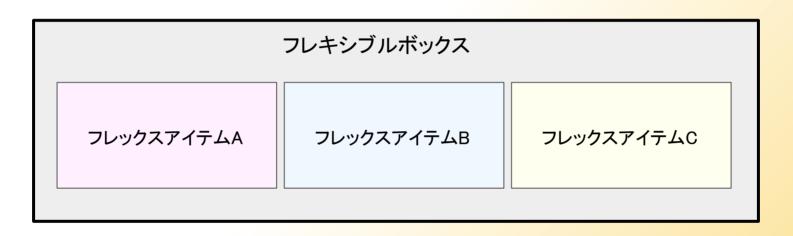
フレキシブルボックス(Flexbox)とは

display プロパティに flex と設定することで、要素がフレキシブルボックス(Flexbox)となり、子要素の配置を縦並び、横並び問わず簡単にコントロールできるようになります。フレキシブルボックス(Flexbox)とは、正式には『Flexible Box Layout Module』といい、名前の通りフレキシブルにレイアウトを組むためのプロパティです。



```
フレキシブルボックス {
    display:flex;
    flex-flow:row wrap;
    justify-content:flex-start;
    align-content:flex-start;
    align-items:flex-start;
}
```

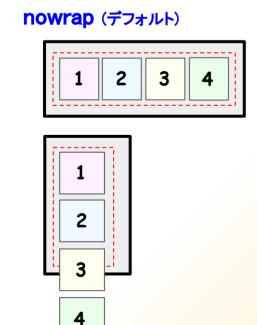


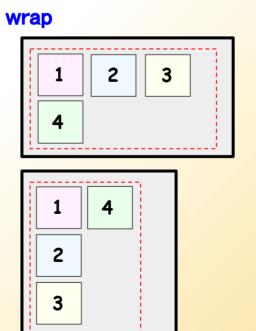
flex-direction ▶ フレックスアイテムを並べる方向を指定する

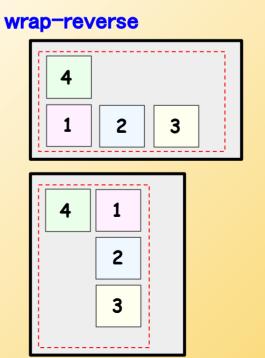
column-reverse column row(デフォルト) row-revers 2 3

flex-wrap

▶ フレックスアイテムがフレックスコンテナに収まらない場合、一列に並べて表示するか、複数行 (列)に改行して表示するかを指定する





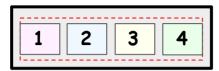




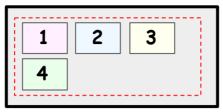


▶ flex-direction と flex-wrap をまとめて指定する

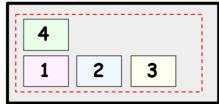
row nowrap (デフォルト)



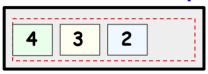
row wrap



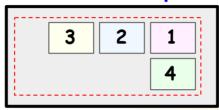
row wrap-reverse



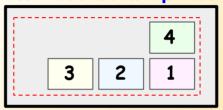
row-reverse nowrap



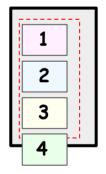
row-reverse wrap



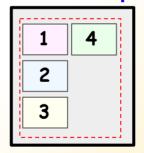
row-reverse wrap-reverse



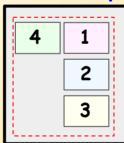
column nowrap



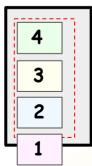
column wrap



column wrap-reverse



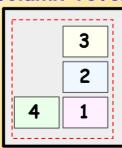
column-reverse nowrap



column-reverse wrap

3		
2		
1	4	

column-reverse wrap-reverse

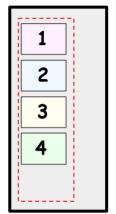




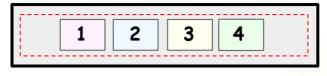
justify-content ▶ 主軸方向のグリッド列の配置を指定する

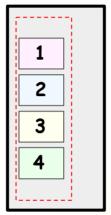
flex-start (デフォルト)



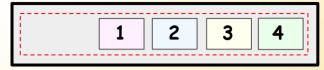


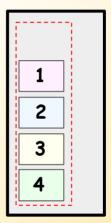
center



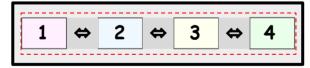


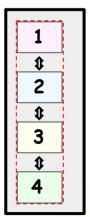
flex-end



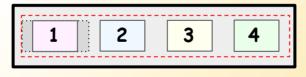


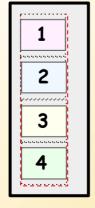
space-between





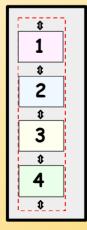
space-around





space-evenly





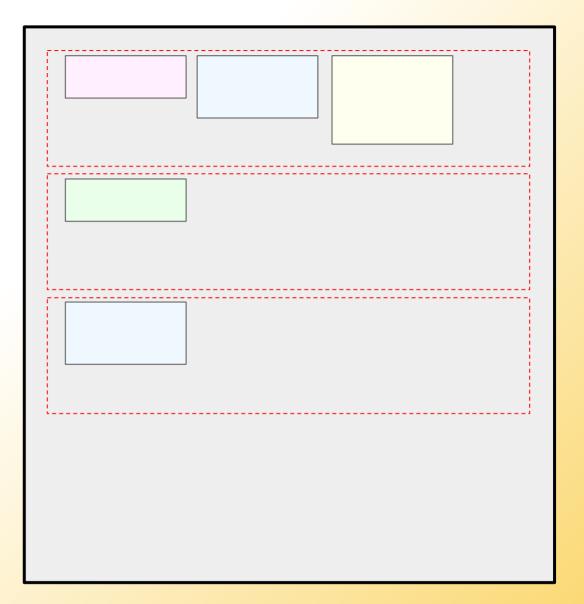


align-content

▶ 交差軸方向のグリッド列(左の図の 赤色点線枠)の配置を指定する

align-items

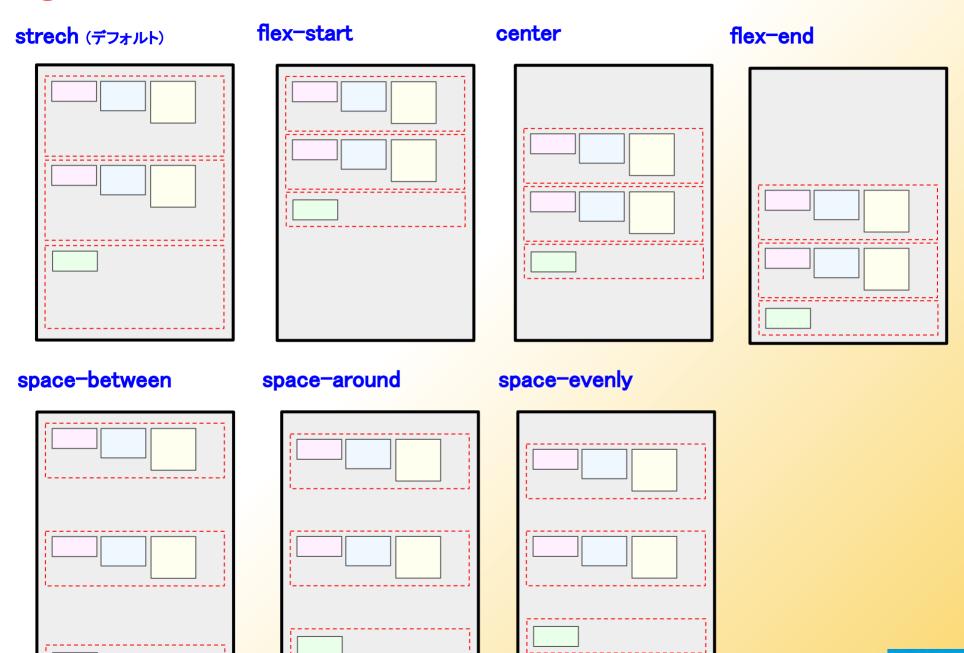
▶ 交差軸方向のグリッドアイテム(左の 図の赤色点線枠内の個々のアイテム) の配置を指定する



flex-flow: row wrap;
justify-content:flex-start;
aligin-content:flex-start;
aligin-items:flex-start の場合

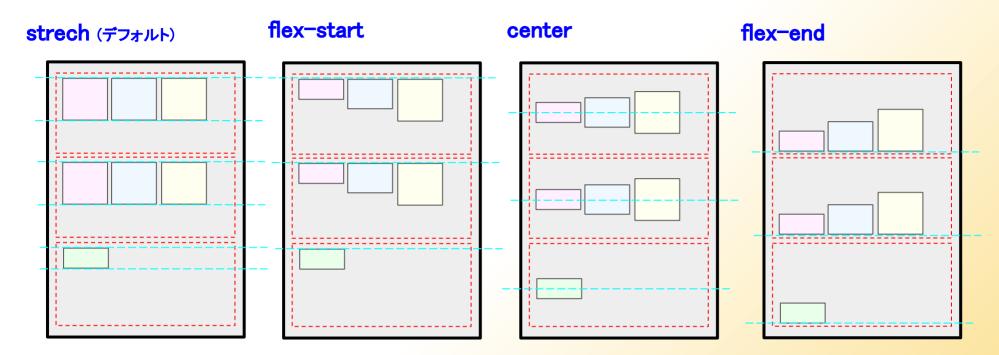


align-content (align-items : flex-start)

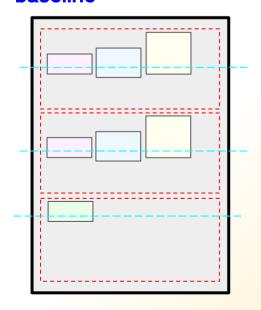




align-items (align-content : strech)



baseline





今までは、フレキシブルボックスのプロパティでしたが、 これからは、フレックスアイテムのプロパティになります。

order

▶フレックスアイテムや、フレックスコンテナ内の絶対位置指定(position:absolute)の要素に対して、表示する順序を指定する



```
例:CSS
      コンテナ {
            display:flex;
            flex-flow:row wrap;
           justify-content:flex-start;
      アイテム1 {
           order:3:
      アイテム2 {
            order:1:
      アイテム3 {
           order:4;
      アイテム4 {
            order:3:
```

※注

orderのデフォルト値は 0 のため、全てのフレックスアイテムの order は 0 に設定されてます。

従って、一つのフレックスアイテムにのみ order を設定しても、意図とおりの位置にならない場合があります。

order を設定する場合は、全てのフレックスアイテムに order を設定するようにしましょう。



flex-grow

▶ ポジティブなフリースペースが分配された時に、flex アイテムが flex コンテナ内の他のflex アイテムと比較してどれくらい増大されるかを設定する

アイテム1	アイテム2	アイテム3	ポジティブなフリースペース

ポジティブなフリースペースの幅を、flex-glow で設定した値で 割り振る

アイテム1 アイテム2 アイテム3

```
例:CSS
      コンテナ {
            display:flex;
            flex-flow:row wrap;
            justify-content:flex-start;
            width:210px;
      アイテム1 {
            width:30px;
            flex-grow:1;
      アイテム2 {
            width:30px;
            flex-grow:2;
      アイテム3 {
            width:30px;
            flex-grow:3;
```

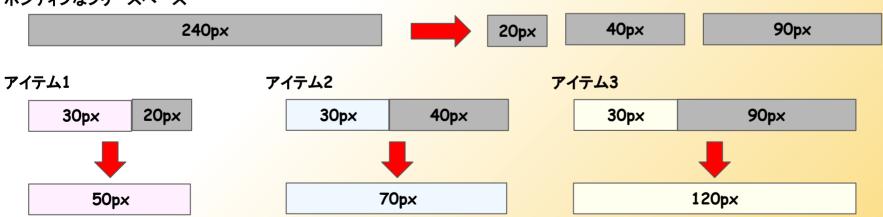


例えば、

アイテム1の幅=30px、アイテム2の幅=30px、アイテム3の幅=30px、フレキシブルボックスの幅=210pxの場合

このポジティブなフリースペースの幅 = 120px を、flex-glow で設定した割合で加える。

ポジティブなフリースペース





fex-shrink トネガティブなフリースペースが分配された時に、flex アイテムが flex コンテナ内の他の flex アイテムと比較してどれくらい縮小されるかを設定する

アイテム2 アイテム1 アイテム3 ネガティブなフリースペース

ネガティブなフリースペースの幅を、flex-shrink で設定した値で 差し引く



```
例:CSS
      コンテナ {
            display:flex;
            flex-flow:row wrap;
            justify-content:flex-start;
            width:240px
      アイテム1 {
            width:100px;
            flex-shrink:1;
      アイテム2 {
            width:100px;
            flex-shrink:2;
      アイテム3 {
            width:100px;
            flex-shrink:3;
```

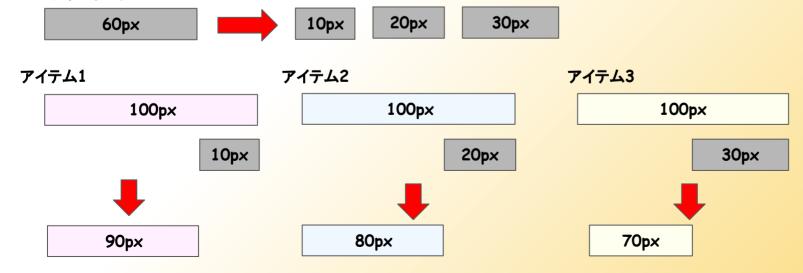


例えば、

アイテム1の幅=100px、アイテム2の幅=100px、アイテム3の幅=100px、フレキシブルボックスの幅=240pxの場合

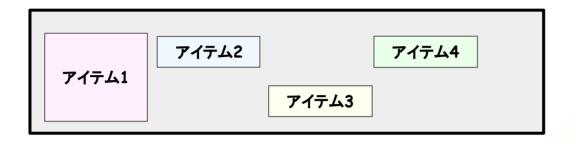
このネガティブなフリースペースの幅 = 60px を、flex-shrink で設定した割合で差し引く。

ネガティブなフリースペース





align-self ►個々にグリッドアイテムの交差軸方向の配置を指定する



```
例:CSS

コンテナ {
    display:flex;
    flex-flow:row wrap;
    justify-content:flex-start;
    align-content:flex-start;
    align-item:flex-start;
}

アイテム3 {
    align-self:flex-end;
}
```

指定できる値は、align-item と同様に下記値が指定できます。

- •strech
- •flex-start
- •center
- •flex-end
- •baseline

