

# 異尺度対応注釈オブジェクトの使用例

「異尺度対応寸法オブジェクト」の作図手順の一例を示します。

## 前提条件

- ・ レイアウトページ ⇒ **A3ヨコ**
- ・ レイアウトビューの大きさ ⇒ よこ400mm × たて275mm
- ・ 寸法のスタイル ⇒ レイアウト ページ空間で **矢印の大きさ：3mm、文字高さ：3mm** になること
- ・ 作図する内容の大きさ ⇒ おおよそ **よこ4000mm × たて2500mm** で、周辺に寸法および説明文などを記入

## 作画手順

- ① レイアウトの**ページ設定** ⇒ A3ヨコのページレイアウトを作成
- ② レイアウト **ビューポート作成** ⇒ よこ4000mm × たて275mm のビューポートを作成
- ③ **寸法オブジェクトスタイル作成** ⇒ スタイル名：Standard にて、矢印の大きさ：3mm、文字高さ：3mm などを作成
- ④ レイアウト**ビューポート尺度設定** ⇒ 1：16（ビュー 400×275に対し、図 4000×2500 プラスアルファから考慮）
- ⑤ **注釈尺度設定** ⇒ 1：16（ビューポート尺度と同じ）
- ⑥ **自動尺度設定** ⇒ オン（注釈尺度が変更されたとき、異尺度対応オブジェクトにその尺度を自動で追加する）
- ⑦ **注釈オブジェクトの表示設定** ⇒ 現在の尺度のみ（現在の図の尺度と注釈尺度が一致しているときのみ表示）
- ⑧ 作図

## 尺度の変更

予定よりも図が大きくなり レイアウトビューポートの尺度を 1：16から 1：20 に変更する必要が発生したと仮定

## 作画手順

- ⑨ ビューポート尺度変更 ⇒ 1：20 に変更
- ⑩ 注釈尺度変更 ⇒ 1：20 に変更

異尺度対応にすることで、尺度に合わせて寸法オブジェクトのスタイルを いちいち設定・変更する必要がなくなるので便利です  
使いこなすまでが難しそうですが・・・

# ① 「A3ヨコ」のページレイアウトを作成（その1）

The screenshot shows the AutoCAD 2024 interface with the 'レイアウト' (Layout) tab active. A context menu is open over the 'レイアウト' tab, with 'ページ設定管理...' (Page Setup Management...) highlighted. The 'ページ設定管理' dialog box is open, showing the 'レイアウト1' (Layout1) configuration. The '修正(M)' (Modify) button is highlighted.

右クリック

「レイアウト1」を表示した状態で「ページ設定管理」を開きます

「ページ設定」を開きます

修正

ページ設定管理

| 選択されたページ設定の詳細 |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| デバイス名         | なし                                 |
| プロッタ          | なし                                 |
| 印刷サイズ         | 210.00 x 297.00 ミリメートル (横)         |
| 場所            | 適切ではありません                          |
| 説明            | 新しいプロッタ環境設定名を選択しない限り、レイアウトは印刷されません |

# ① 「A3ヨコ」のページレイアウトを作成（その2）

ページ設定

プリンタ/プロッタの名前は、なんでもよいのですが、「AutoCAD PDF (High Quality Print).pc3」にしておきます

「印刷スタイルテーブル」は、とりあえず「acad.ctb」にしておきます

用紙のサイズは「ISO フルブリード A2 (594.00 × 420.00)」(余白なしの設定です)

印刷スタイル: acad.ctb

名前: <なし>

プリンタ/プロッタ  
名前(M): AutoCAD PDF (High Quality Print).pc3  
プロッタ: DWG To PDF - PDF ePlot - by Autodesk

用紙サイズ(S)  
ISO フルブリード A2 (594.00 × 420.00 ミリ)

印刷領域  
印刷対象(W): レイアウト

印刷オフセット (基準は印刷可能領域)  
X: 0.00 ミリメートル  
Y: 0.00 ミリメートル

印刷尺度  
用紙にフィット(D)  
尺度(S): 1:1

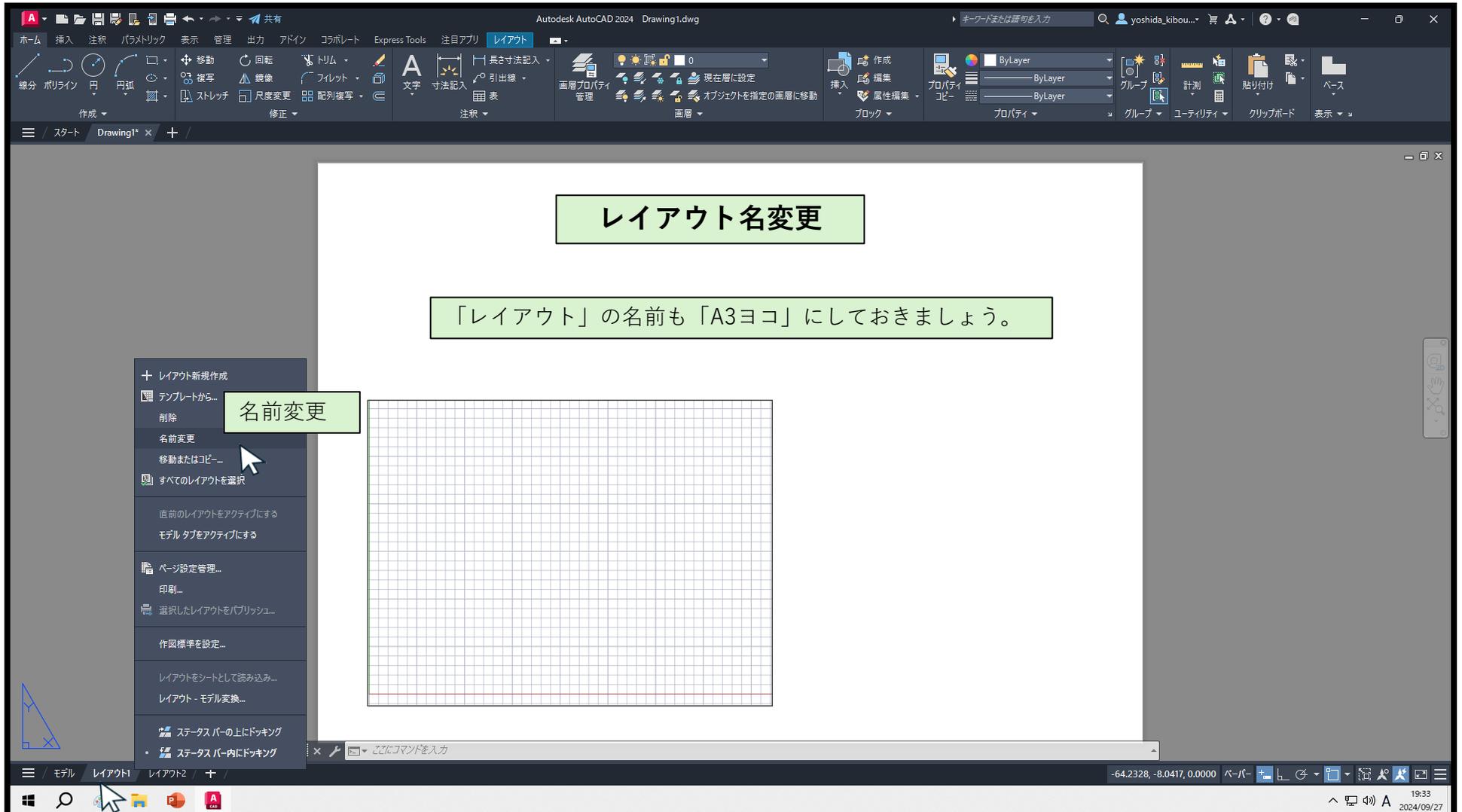
印刷オプション  
 線の太さを印刷に反映  
 透過性を印刷(T)  
 印刷スタイルを使って印刷(E)  
 ペーパー空間を最後に印刷  
 ペーパー空間を隠蔽処理(J)

図面の方向  
 縦(A)  
 横(N)

OK キャンセル ヘルプ(H)

「OK」で終了

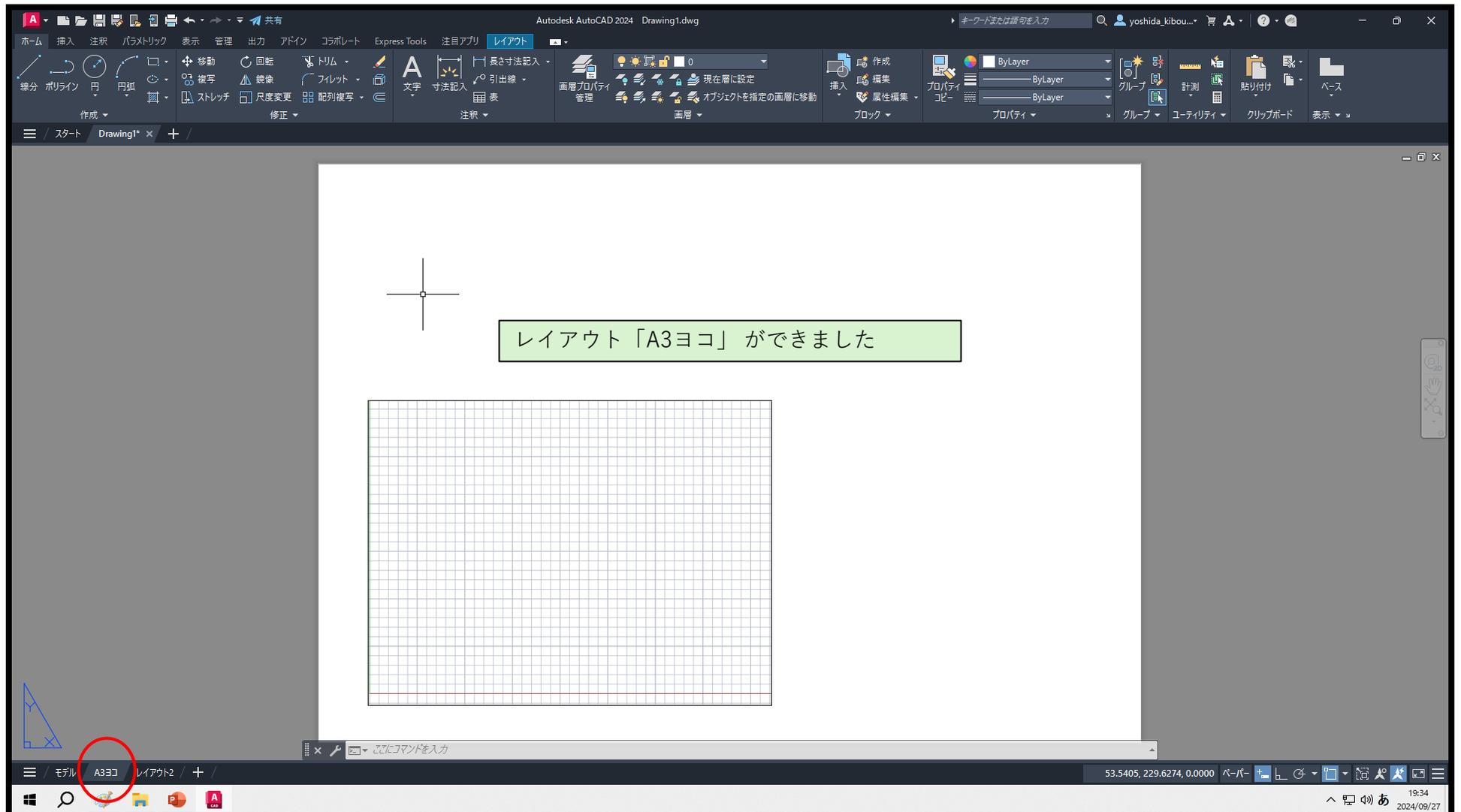
# ① 「A3ヨコ」のページレイアウトを作成（その3）



-64,2328, -8,0417, 0,0000 ペーパー

19:33  
2024/09/27

# ① 「A3ヨコ」のページレイアウトを作成（その4）



## ② よこ4000mm × たて275mm のビューポートを作成 (その1)

現在のビューポートは消してしましましょう

レイアウトビューポート選択して右クリック

削除

レイアウトビューポートのコンテキストメニュー:

- 繰り返し(B) .PAGESETUP
- 最近の入力
- ビューポートを最大化(M)
- ビューポートクリップ(U)
- ビューポートオブジェクト表示(O)
- ビューポートのビューをロック(L)
- すべての画層からビューポートの優先プロパティを除去(I)
- シェーディング印刷(S)
- クリップボード
- 選択表示(I)
- 削除**
- 移動(M)
- 複写(C)
- 尺度変更(L)
- 回転(R)
- 表示順序(W)
- グループ
- 選択オブジェクトを追加(D)
- 類似オブジェクトを選択(I)
- すべてを選択解除(A)
- サブオブジェクト選択フィルタ
- クイック選択(Q)...
- クイック計算
- 選択カウント
- 文字検索(E)...
- オブジェクトプロパティ管理(S)
- クイックプロパティ

230.7723, 31.9507, 0.0000

19:35  
2024/09/27

## ② よこ4000mm × たて275mm のビューポートを作成（その2）

「レイアウト タブ」 - 「レイアウト ビューポート」 - 「矩形」で、よこ400mm × たて275mm の矩形ビューポートを作ります

ビューポートの左下は 絶対座標で (10, 10) にしたい

ビューポートの一方のコーナーを数値入力（絶対座標）にて指定します  
「10」 「,」 「10」 「Enter」

ビューポートの一方のコーナーを指定 または [表示(ON) 非表示(OFF) フィット(F) シェーディング印刷(S) ロック(L) 登録(NE) ビュー管理(NA) オブジェクト(O) ポリゴン状(P) 呼び出し(R) 画層(LA) 2 3 4] <フィット>:

## ② よこ4000mm × たて275mm のビューポートを作成（その3）

The screenshot shows the AutoCAD 2024 interface with the 'レイアウト' (Layout) tab active. The drawing area contains a large white rectangle representing a viewport. A smaller rectangle is being defined within it. The command line at the bottom shows the command `-vports` and the prompt `ビューポートの一方のコーナーを指定 または [表示(ON)/非表示(OFF)/フィット(F)/シェーディング印刷(S)/ロック(L)/登録(NE)/ビュー管理(NA)/オブジェクト(O)/ポリゴン状(P)/呼び出し(R)/画層(LA)/2/3/4] <フィット>: 10,10`. The status bar at the bottom right shows the coordinates `167.8836, 110.4120, 0.0000`.

ビューポートの右上は絶対座標で (410, 285) にしたい

ビューポートの一方のコーナーを数値入力（絶対座標）にて指定します  
「410」 「,」 「285」 「Enter」

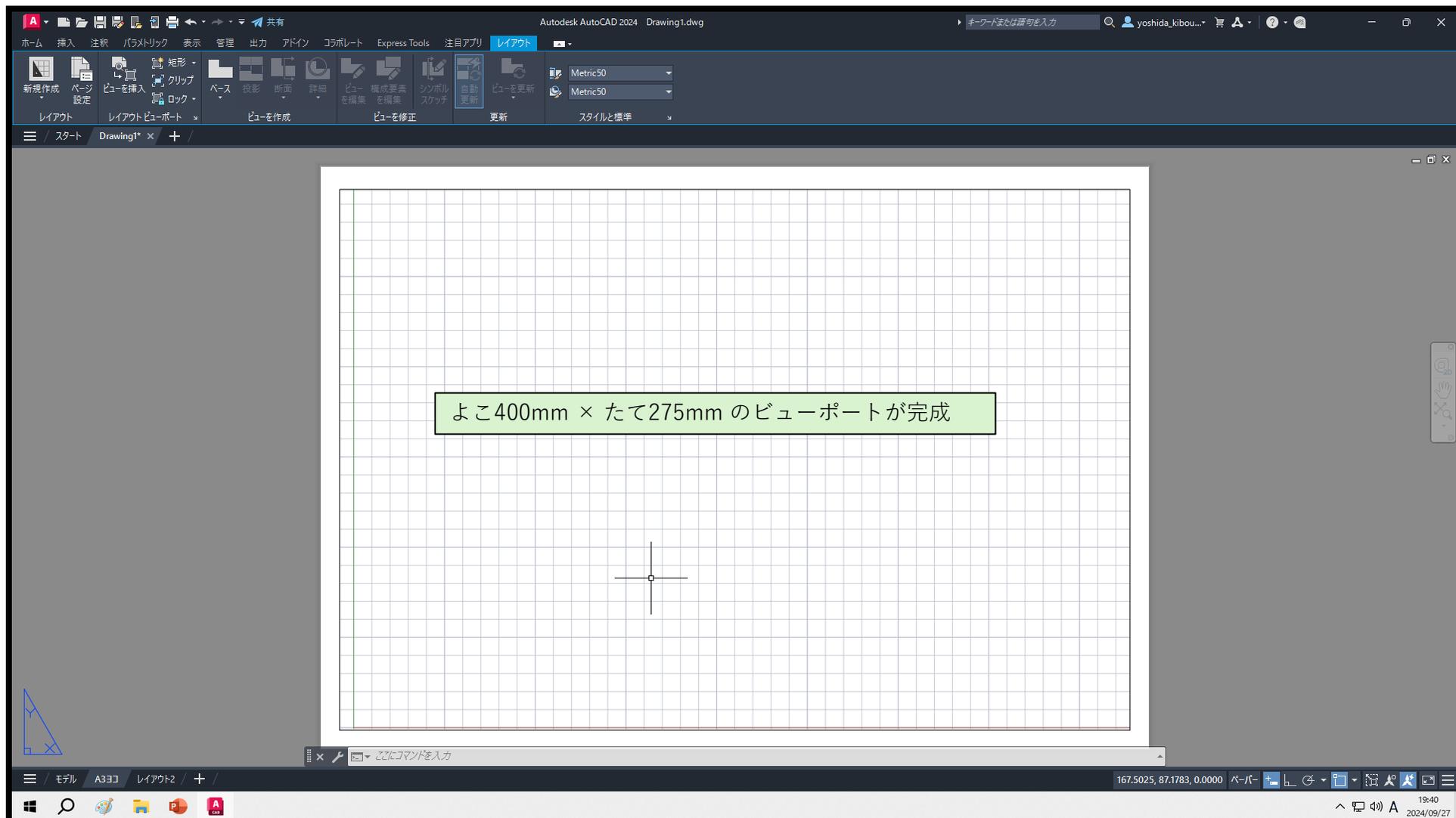
コマンド: -vports  
ビューポートの一方のコーナーを指定 または [表示(ON)/非表示(OFF)/フィット(F)/シェーディング印刷(S)/ロック(L)/登録(NE)/ビュー管理(NA)/オブジェクト(O)/ポリゴン状(P)/呼び出し(R)/画層(LA)/2/3/4] <フィット>: 10,10

もう一方のコーナーを指定: 167.8836 110.412

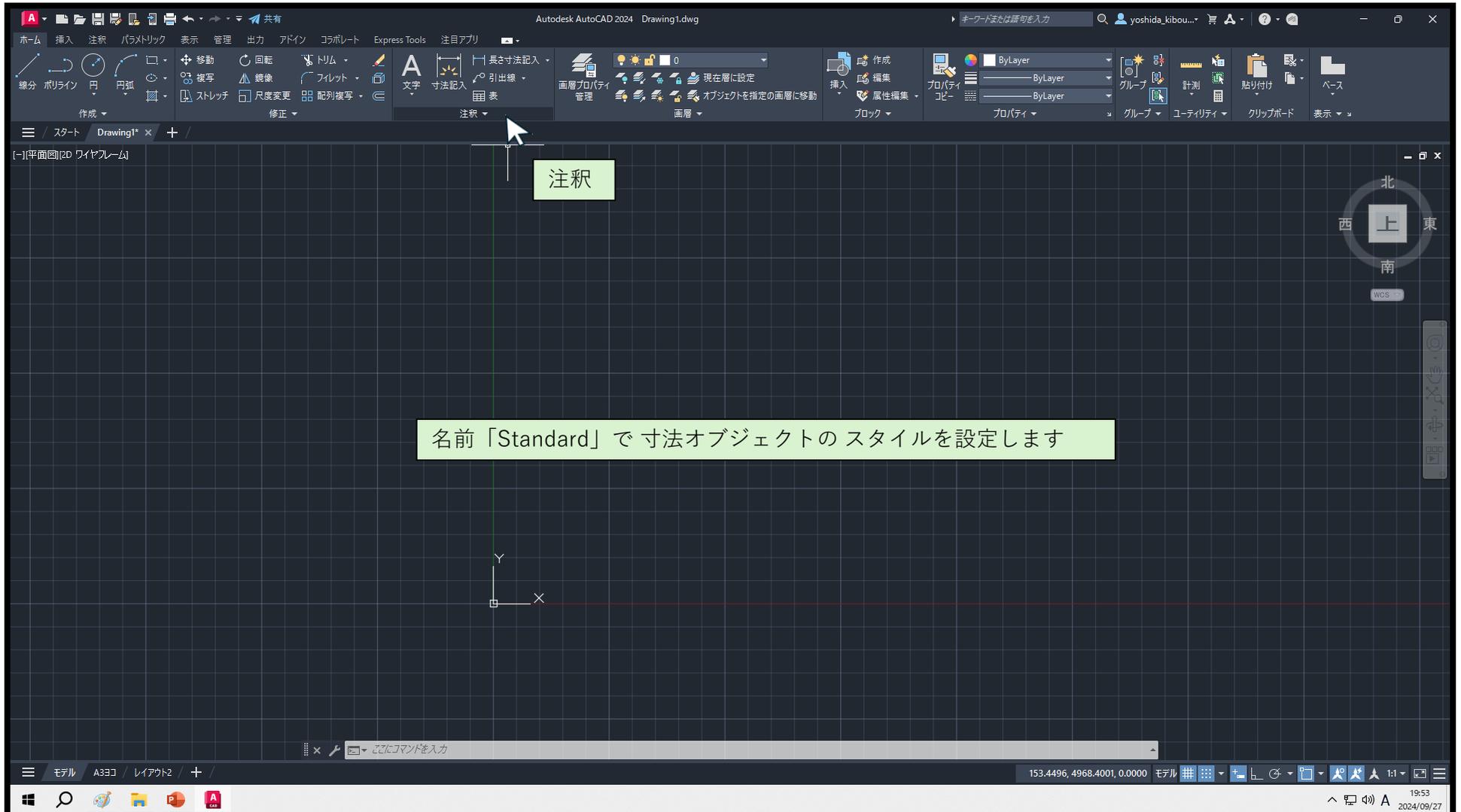
167.8836, 110.4120, 0.0000

19:38  
2024/09/27

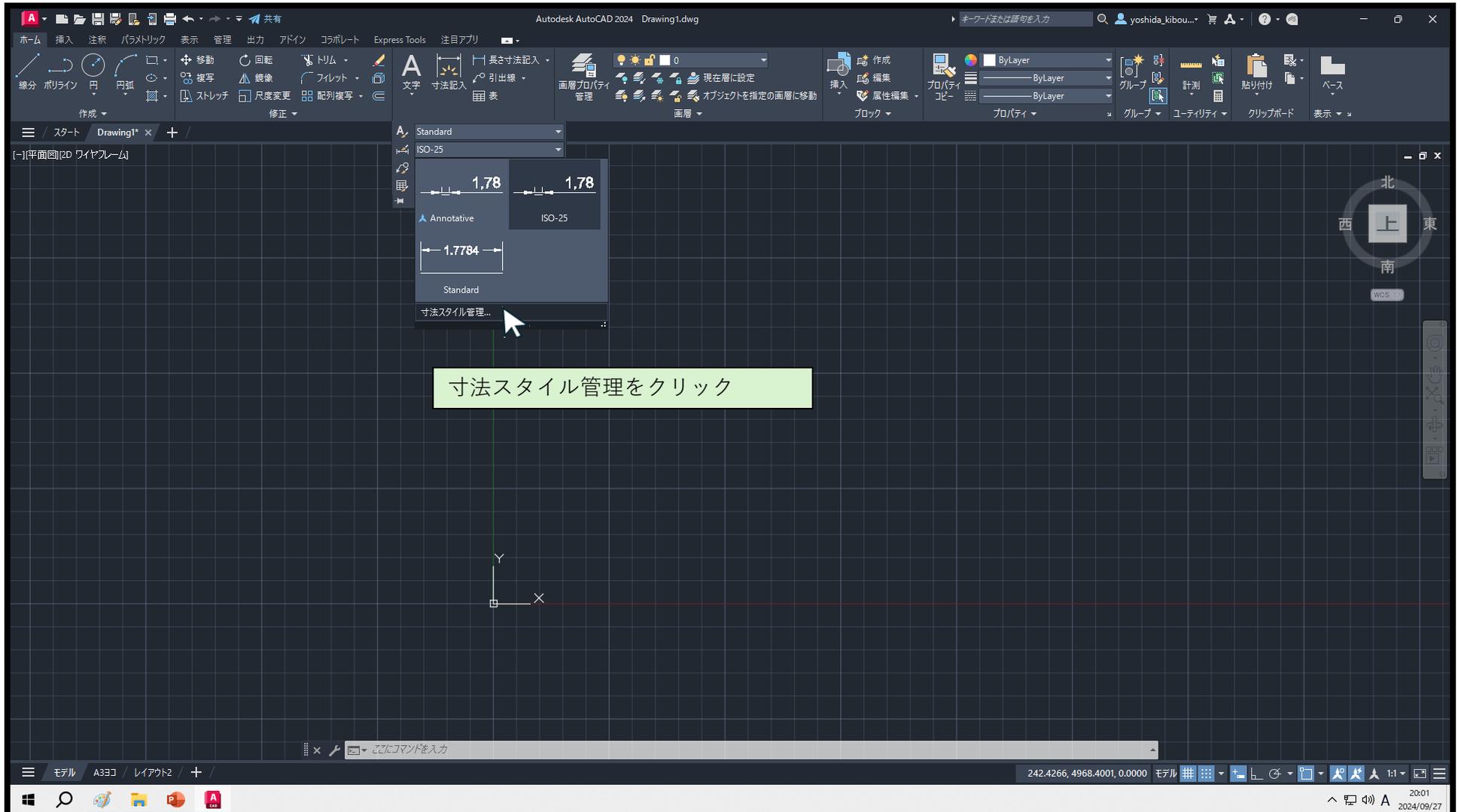
## ② よこ4000mm × たて275mm のビューポートを作成 (その4)



### ③ 寸法オブジェクトスタイル作成（その1）



### ③ 寸法オブジェクトスタイル作成（その2）



### ③ 寸法オブジェクトスタイル作成（その3）

「Standard」を選択して修正

Standard

修正

寸法スタイル管理

現在の寸法スタイル: ISO-25  
スタイル(S):

- Annotative
- ISO-25
- Standard

プレビュー: Standard

現在に設定(L)

新規作成(N)...

修正(M)

優先(O)

比較(C)...

閉じる

ヘルプ(H)

説明

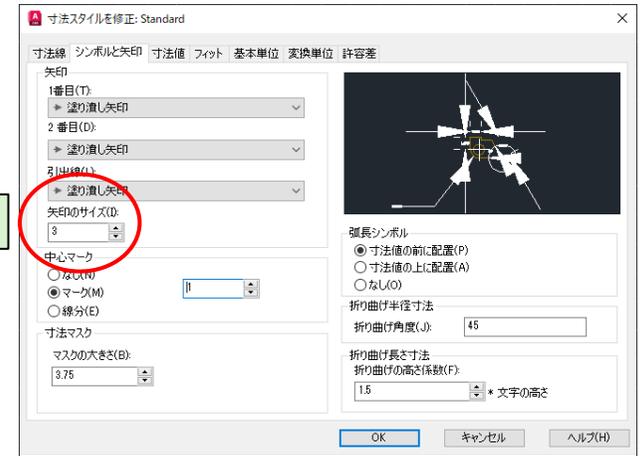
ISO-25、矢印サイズ = 3.0000、寸法補助線の  
オフセット = 1.0000、寸法線の間隔 = 0.3800、寸  
法補助線延長 = 1.0000、0省略表記 = 0、寸法

1221.1741, 4968.4001, 0.0000 モデル 1:1 20:14 2024/09/27

### ③ 寸法オブジェクトスタイル作成 (その4)



矢印のサイズ : 3mm



寸法補助線の延長長さ : 1mm  
寸法補助線の基点からのオフセット : 1mm



### ③ 寸法オブジェクトスタイル作成 (その5)

異尺度対応オブジェクトに設定されると  
マークがつきます

寸法スタイル管理

現在の寸法スタイル: ISO-25  
スタイル(S):  
Annotative  
ISO-25  
Standard

プレビュー: Standard

現在に設定(L)  
新規作成(N)...  
修正(M)...  
優先(O)...  
比較(C)...

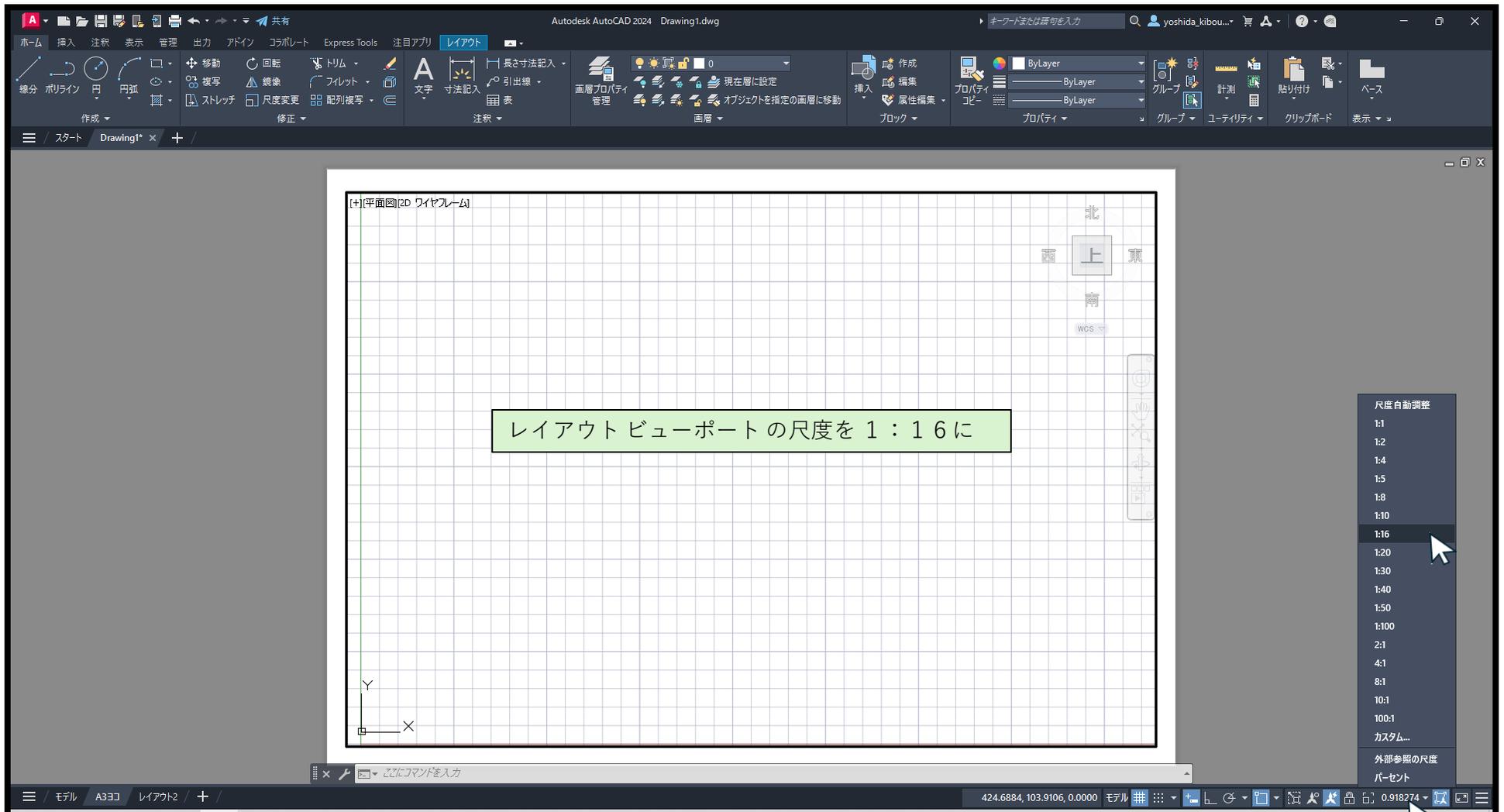
一覧(L):  
すべてのスタイル  
 外部参照内のスタイルを表示しない(X)

説明  
ISO-25、矢印サイズ = 3.0000、寸法補助線の  
オフセット = 1.0000、寸法線の間隔 = 0.3800、寸  
法補助線延長 = 1.0000、0省略表記 = 0、0延長

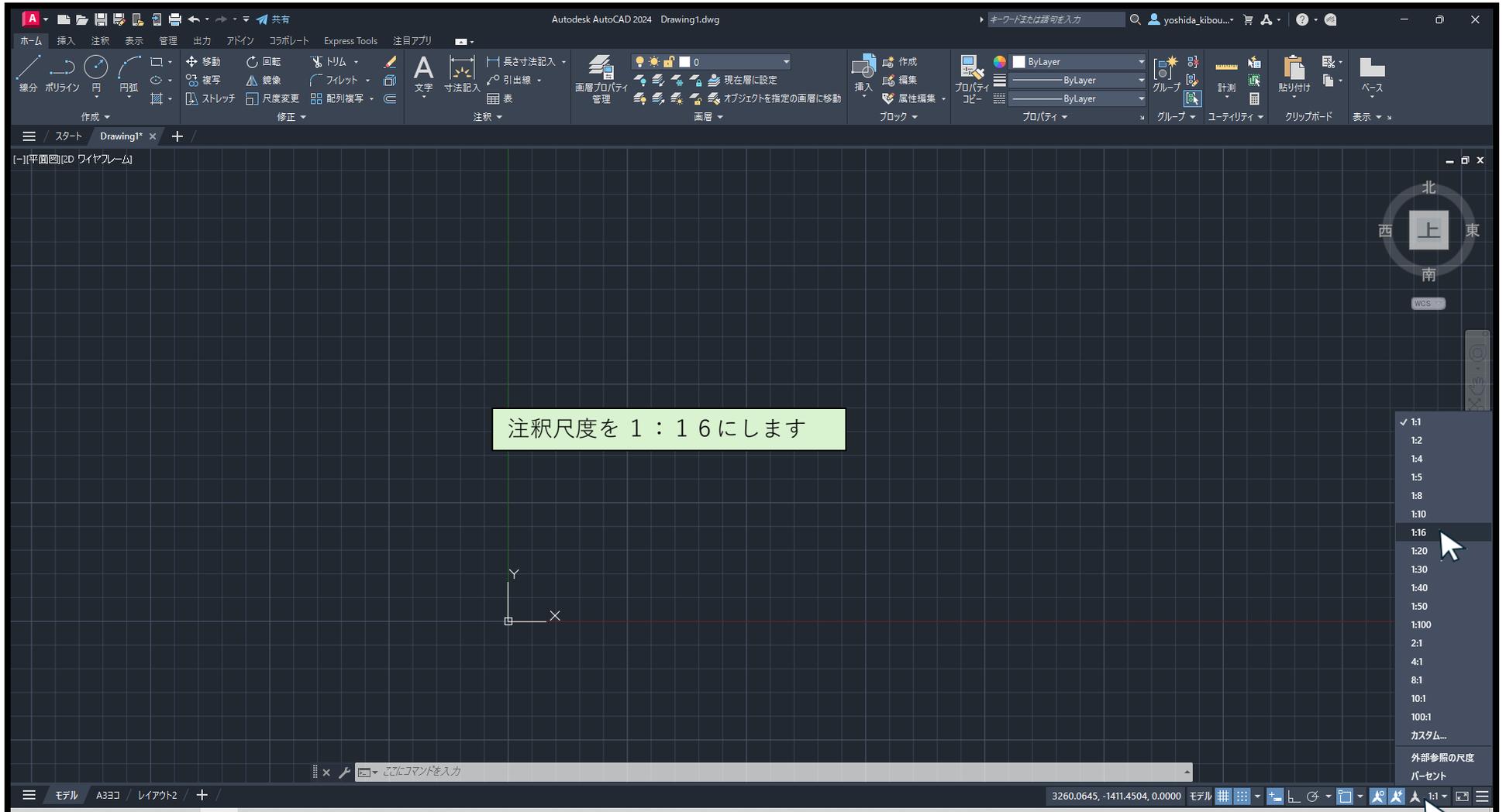
閉じる ヘルプ(H)

1221.1741, 4968.4001, 0.0000 モデル 1:1  
20:32  
2024/09/27

## ④ レイアウトビューポート尺度設定

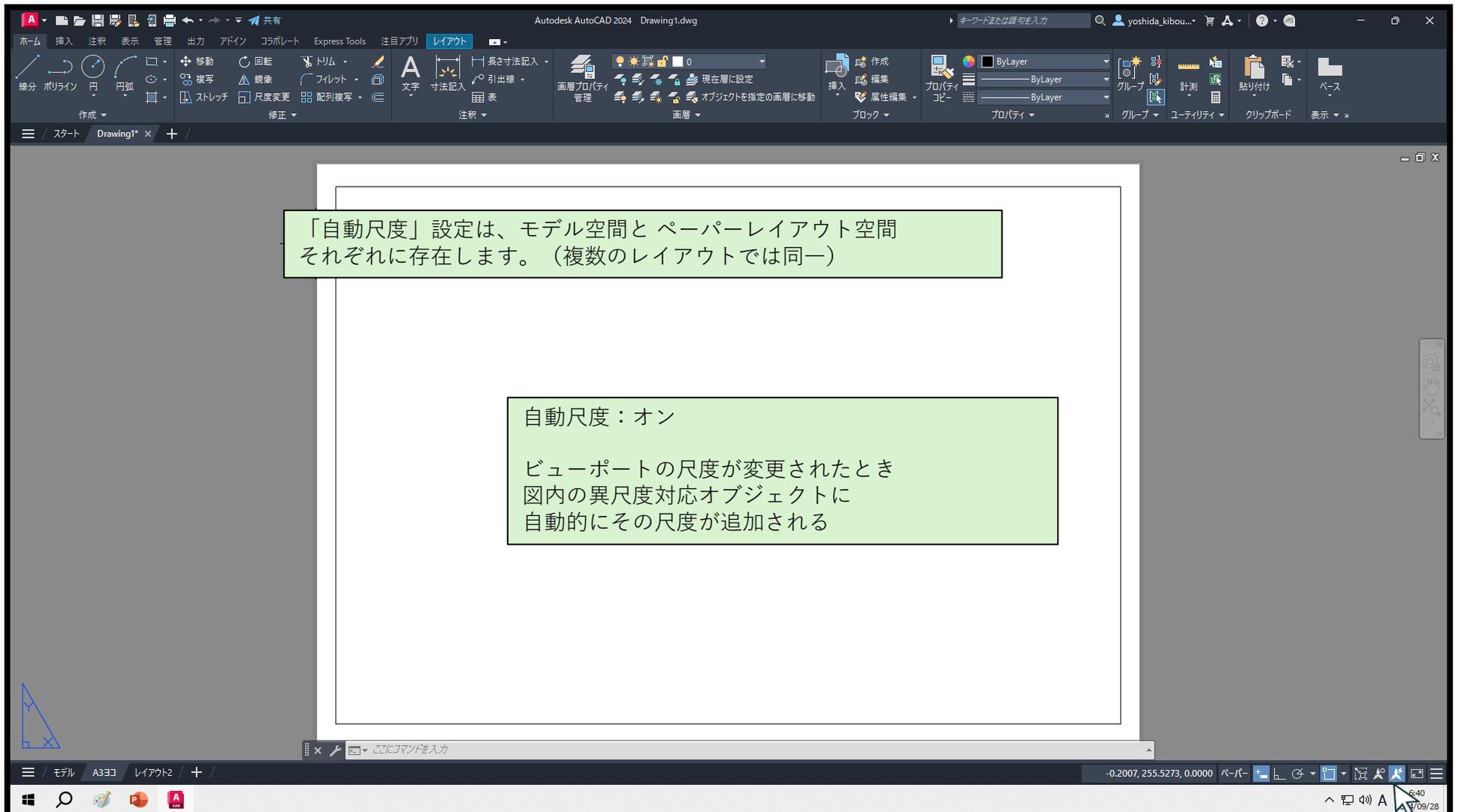


## ⑤ 注釈尺度設定

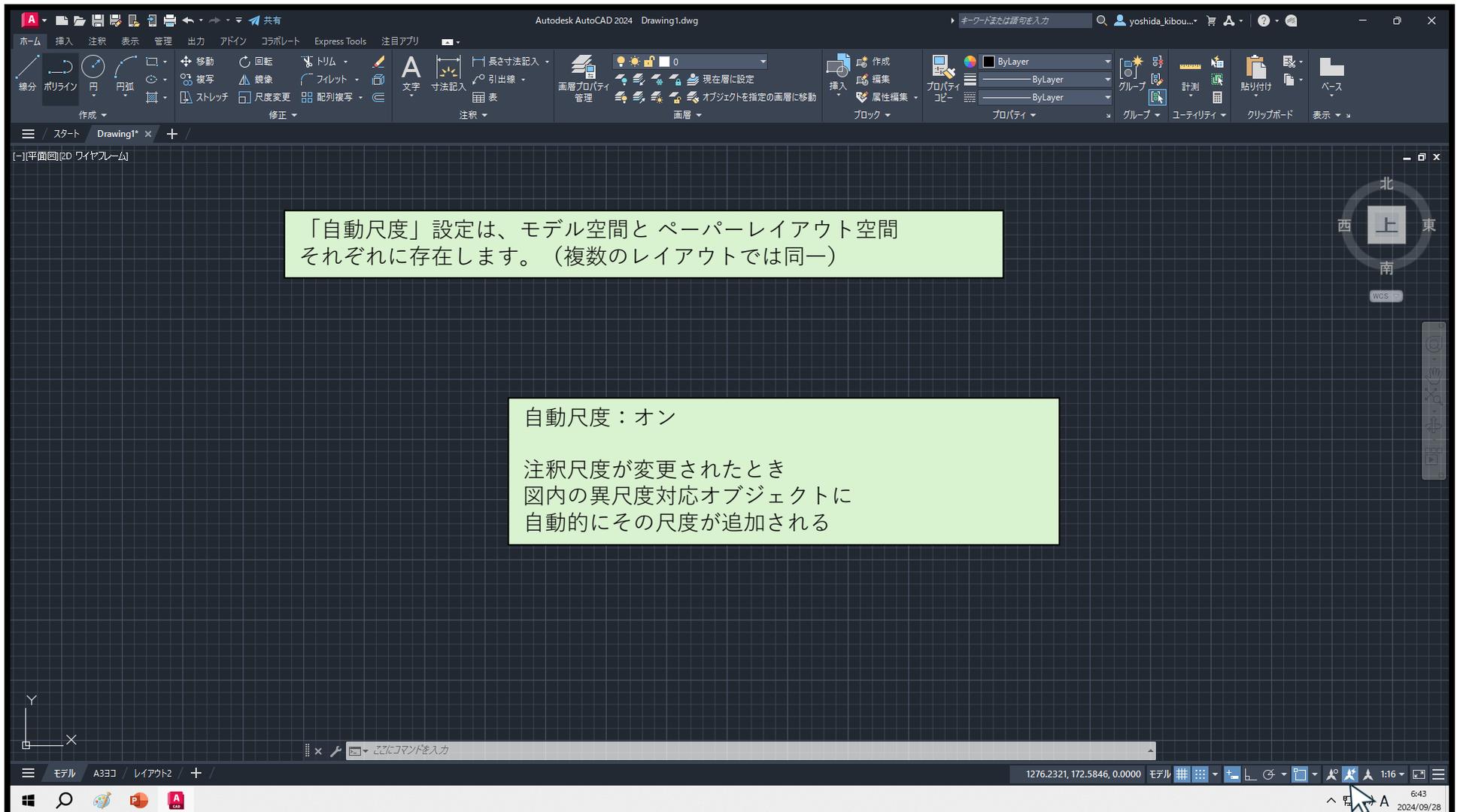


注釈尺度

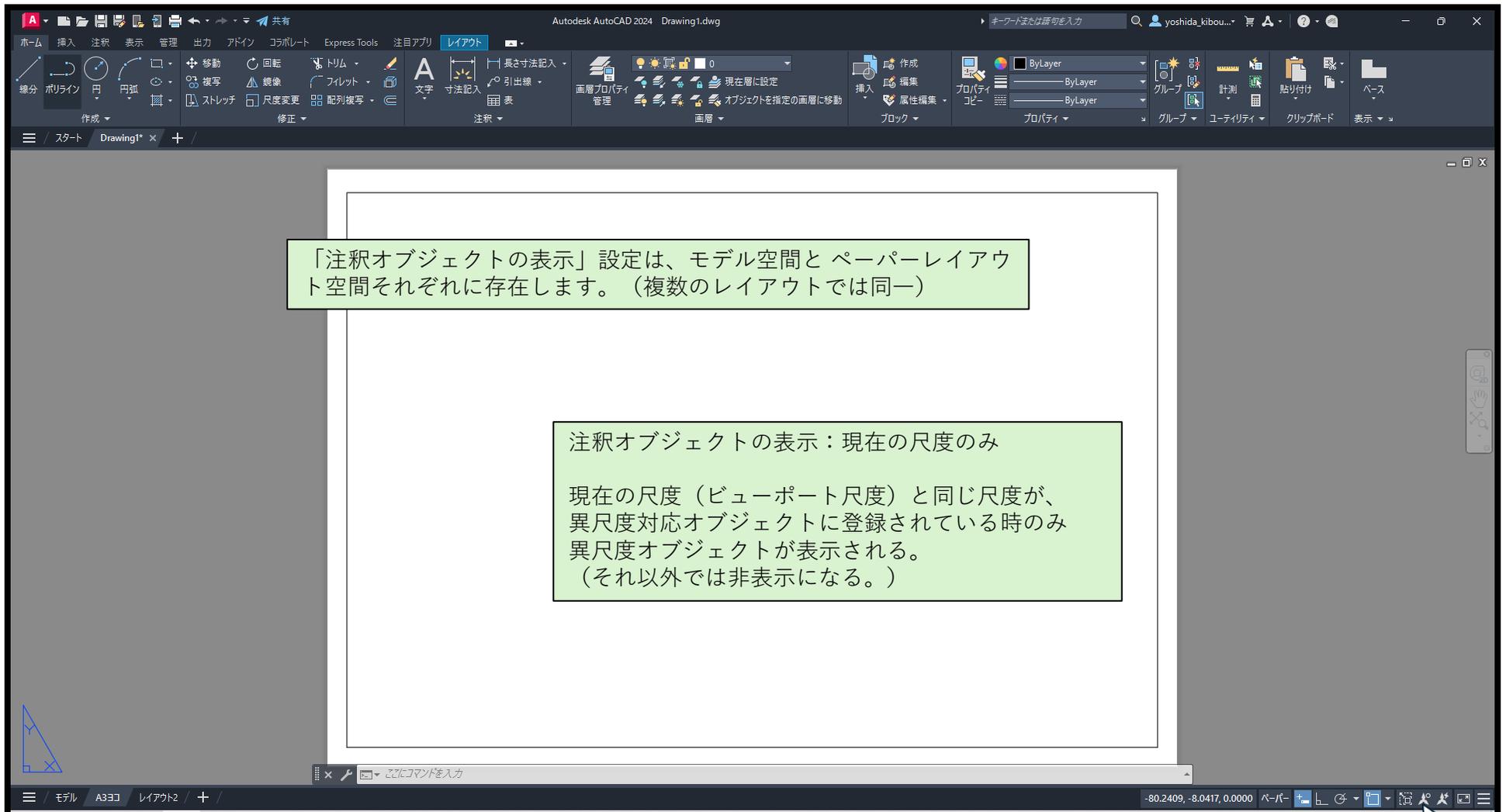
## ⑥ 自動尺度設定（その1）



## ⑥ 自動尺度設定 (その2)

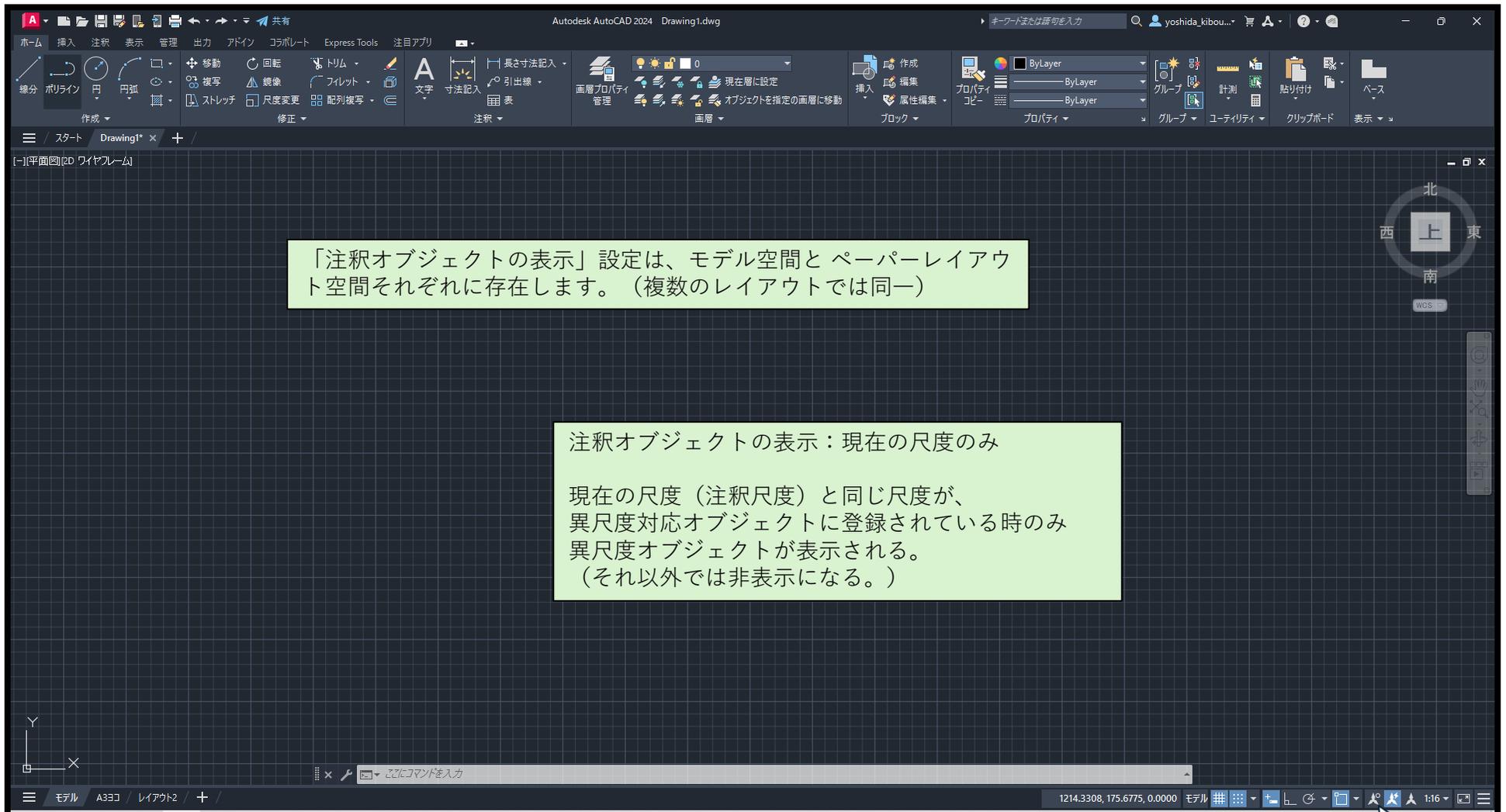


## ⑦ 注釈オブジェクトの表示設定（その1）



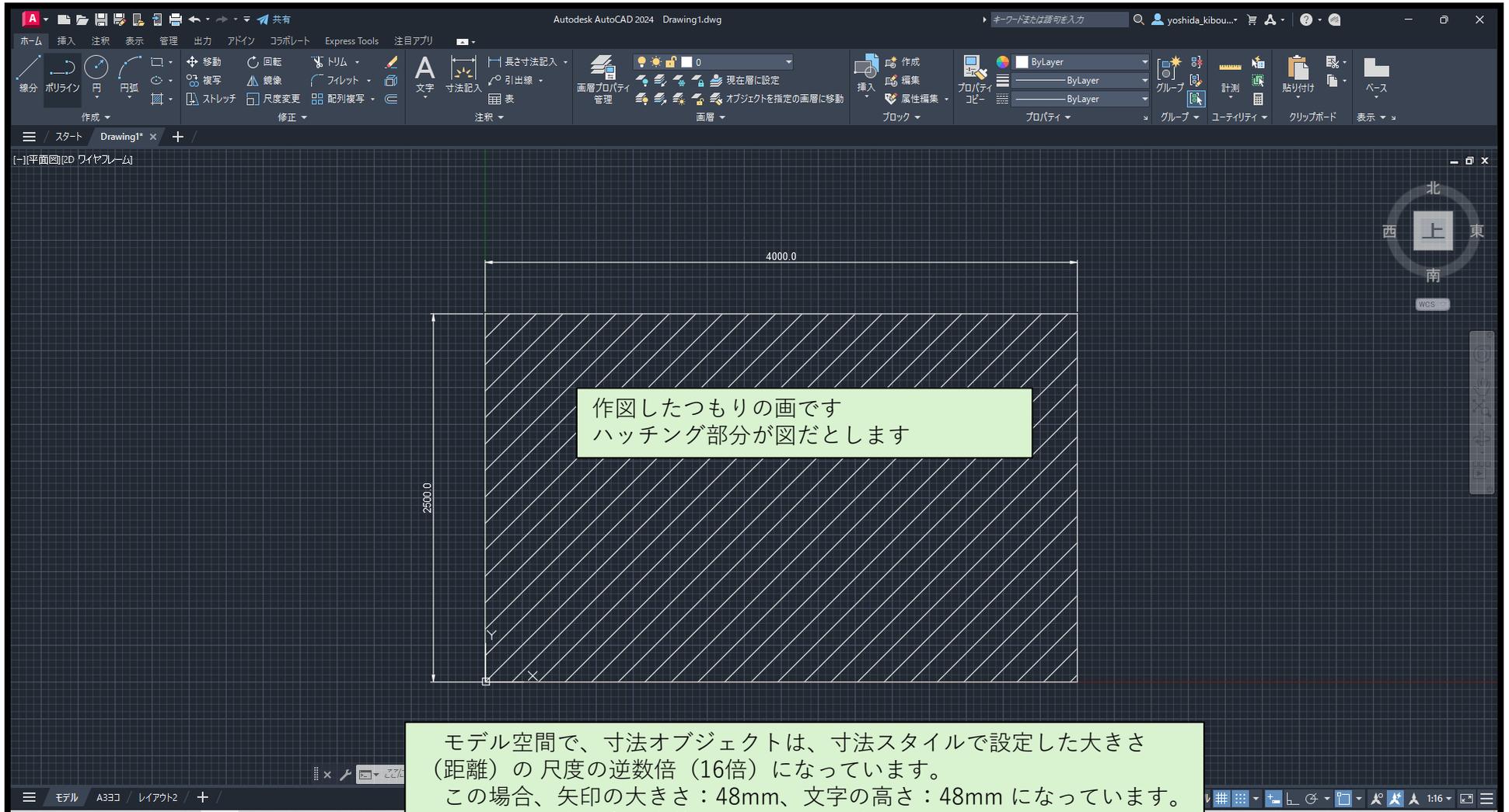
注釈オブジェクトの表示：現在の尺度のみ

## ⑦ 注釈オブジェクトの表示設定（その2）



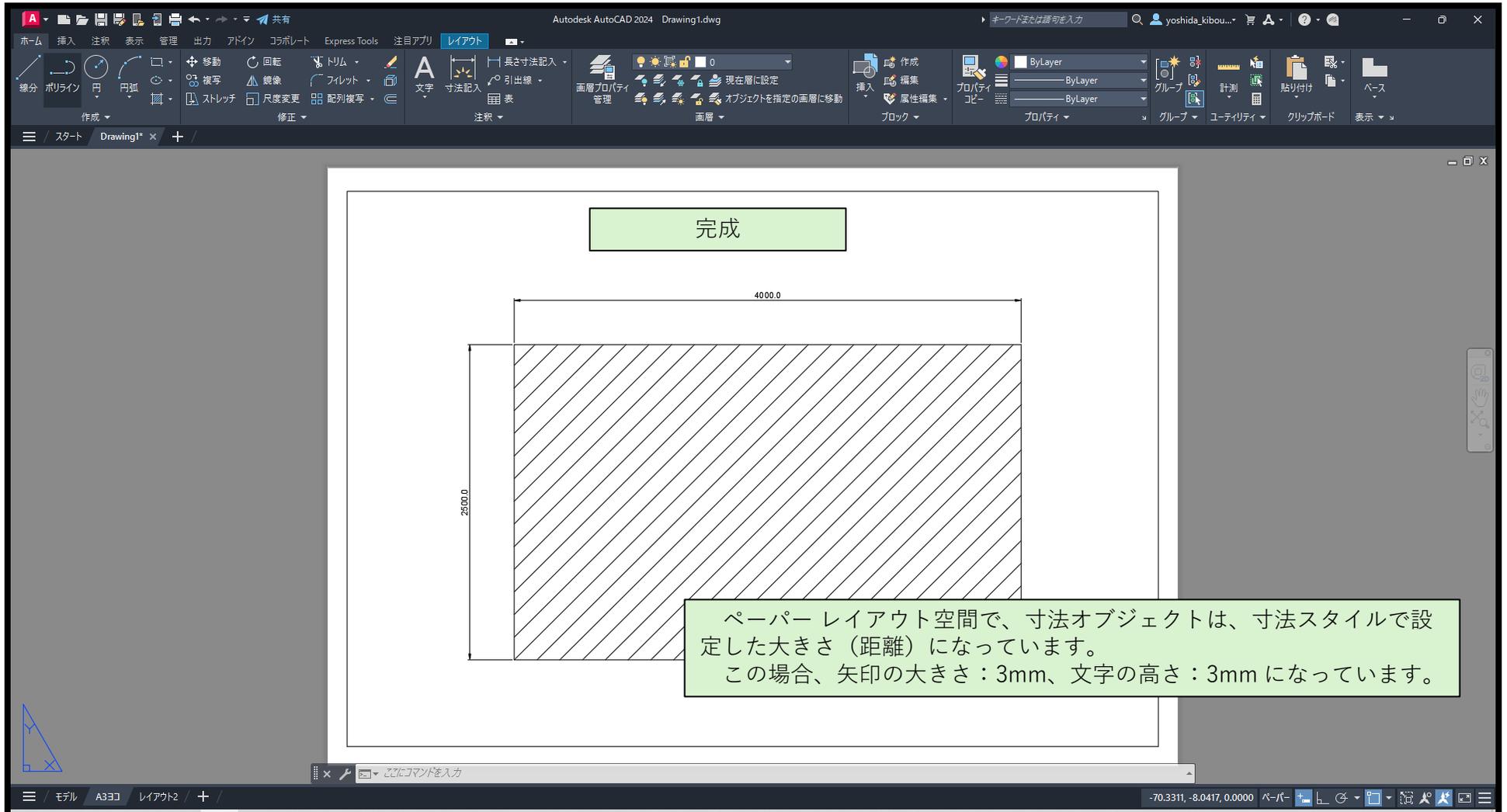
注釈オブジェクトの表示：現在の尺度のみ

## ⑧ 作図（その1）



モデル空間で、寸法オブジェクトは、寸法スタイルで設定した大きさ（距離）の尺度の逆数倍（16倍）になっています。  
この場合、矢印の大きさ：48mm、文字の高さ：48mm になっています。  
つまり異尺度対応を定義することで、尺度によって、いちいちスタイルの変更を行わなくてもよいことがわかります。

## ⑧ 作図 (その2)

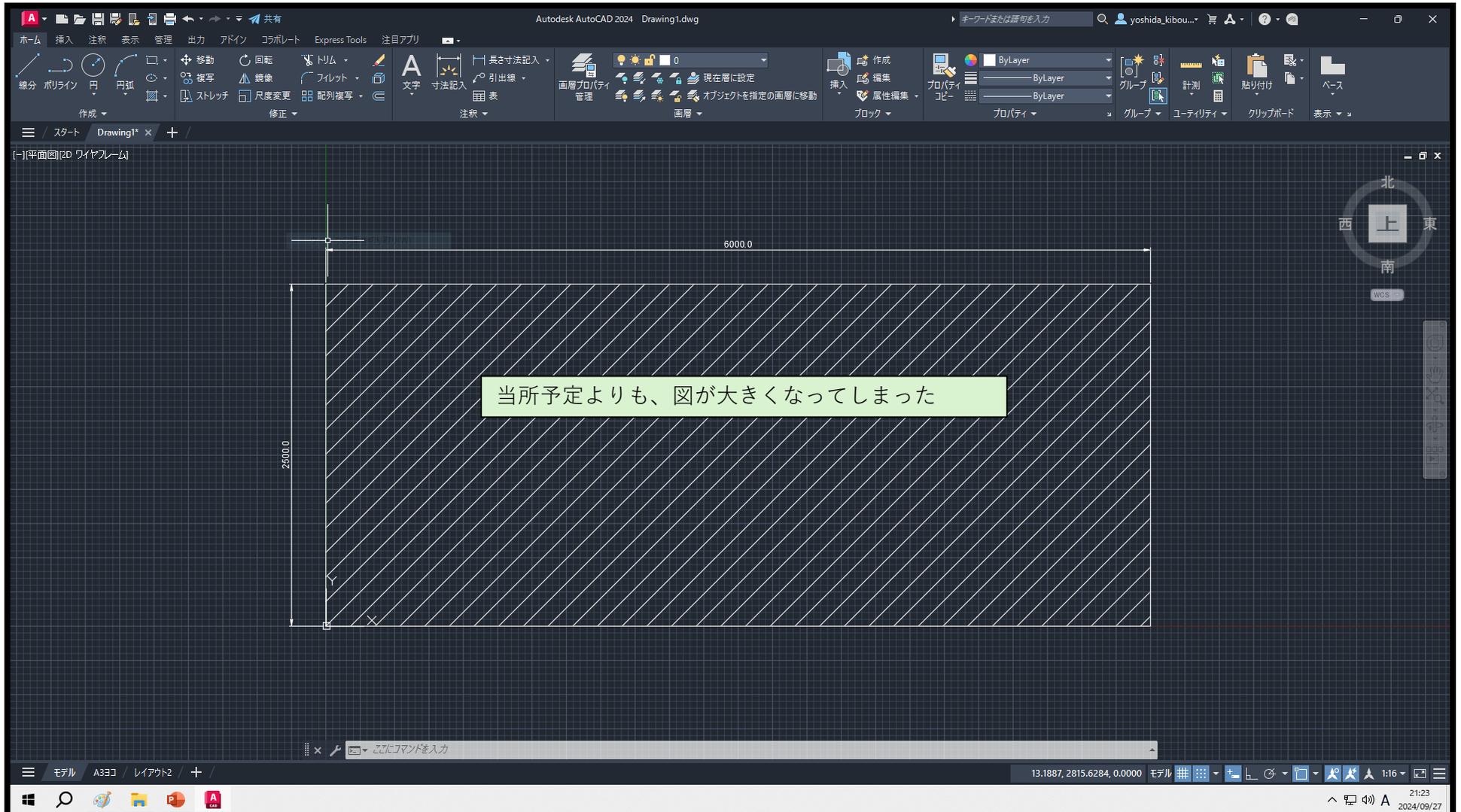


The screenshot shows the Autodesk AutoCAD 2024 interface in the 'レイアウト' (Layout) tab. The drawing area displays a rectangular layout with a hatched rectangle inside. Dimension lines indicate a width of 4000.0 and a height of 2500.0. A green box at the top center contains the text '完成' (Complete). A larger green box at the bottom right contains the following text:

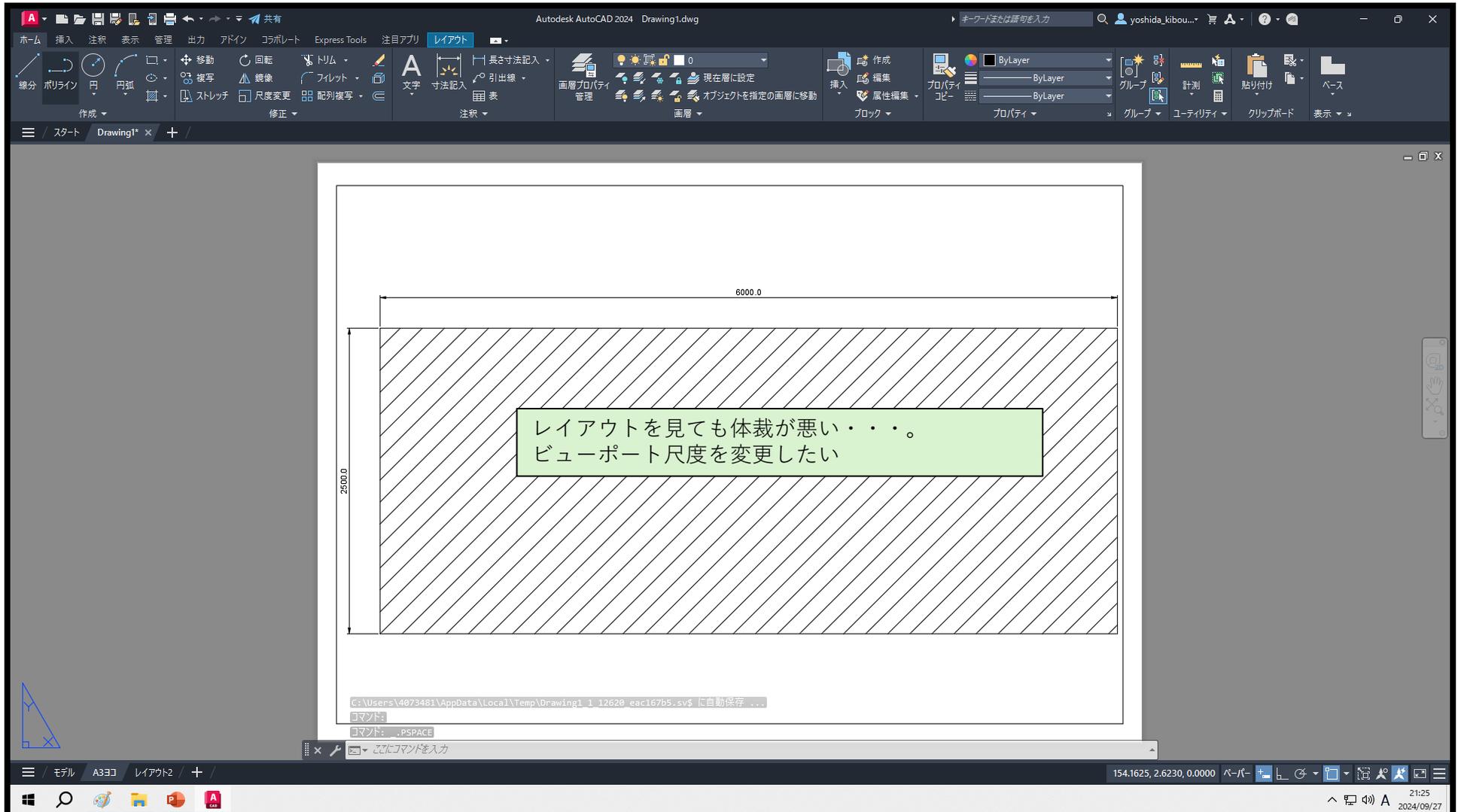
ペーパー レイアウト空間で、寸法オブジェクトは、寸法スタイルで設定した大きさ（距離）になっています。  
この場合、矢印の大きさ：3mm、文字の高さ：3mm になっています。

The software interface includes a ribbon with various toolsets like 'Home', 'Insert', 'Annotate', and 'Layout'. The status bar at the bottom shows the current view as 'ペーパー' (Paper) and the coordinates as -70.3311, -8.0417, 0.0000.

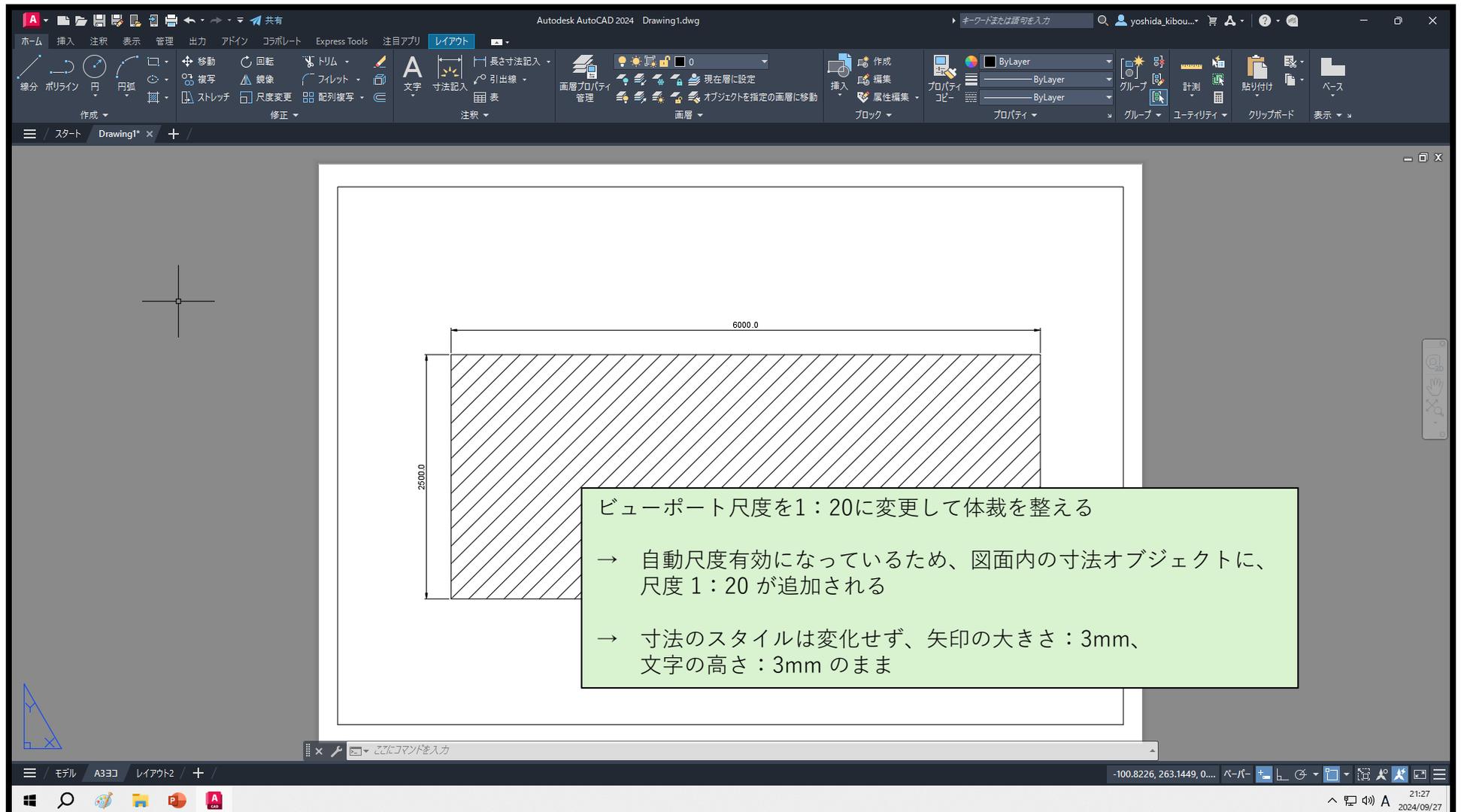
# 当所予定より図が大きく・・・



# ビューポートの尺度を変更したいが・・・



## ⑨ レイアウト ビューポート尺度変更



ビューポート尺度を1：20に変更して体裁を整える

- 自動尺度有効になっているため、図面内の寸法オブジェクトに、尺度 1：20 が追加される
- 寸法のスタイルは変化せず、矢印の大きさ：3mm、文字の高さ：3mm のまま



おわり