

# 証拠金計算方式の変更（SPAN方式→VaR方式） に伴う証拠金水準の変化と特徴について

2023年10月  
日本証券クリアリング機構



# SPAN方式からVaR方式へ

- JSCCでは、証拠金について、2023年11月6日（月）に現行のSPAN方式からVaR方式への変更を予定しています。

変更点	現行（SPAN方式）	VaR方式	
		HS-VaR方式	AS-VaR方式
①売りと買いの証拠金額の違い	売りと買いで同じ金額	売りと買いで異なる金額	売りと買いで同じ金額
②限月ごとの証拠金額の違い	原則どの限月も同じ金額	限月により異なる金額	どの限月も同じ金額
③証拠金計算パラメーターの更新・公表頻度	毎週最終営業日 速報値17:00ごろ 確定値18:00ごろ	毎日 *1 15:45～16:00ごろ	毎週最終営業日 17:00ごろ
④証拠金計算パラメーターの適用タイミング	公表翌週	公表当日	公表翌週
⑤証拠金参考用ファイルの掲載 タイム *2	—	毎日 16:15ごろ	
⑥対象商品	全商品	日経225、TOPIX、 JGB、電力、LNG等	貴金属、原油、 ゴム、農産物等

\*1 AS-VaR方式の銘柄についても収録されます。

\*2 参考情報として、先物・オプションの各銘柄を1枚売建て又は買建てた場合のVaR証拠金額を収録したファイルを当社ウェブサイトに掲載します。なお、複数銘柄を組み合わせたポジションに係るVaR証拠金額の計算に用いるBPFファイルは、現在のSPANリスクパラメーターファイルと同時に掲載予定です。

- 本資料では、VaR方式導入後の証拠金水準の変化や特徴（傾向）について、試算結果をもとに解説いたします。

※ 投資家の証拠金額は、JSCCが証券会社等に通知する証拠金所要額を踏まえ、証券会社等が個別に証拠金額の扱いを定めるものとなりますので、JSCCが証券会社等に求める証拠金所要額と証券会社等が投資家の皆様に求める証拠金額は、異なる場合がございますので、ご注意ください。

# サマリー (VaR方式導入による証拠金水準の変化や特徴)

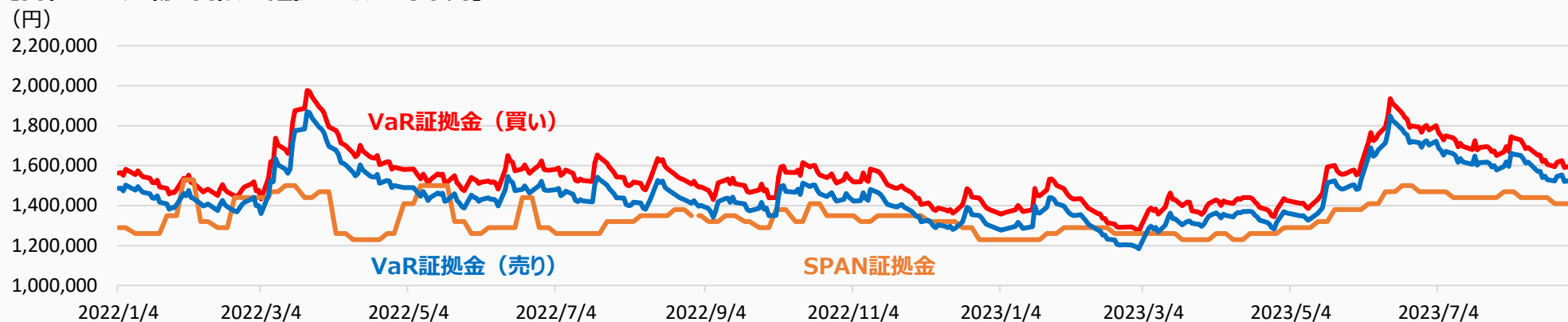
#	項目	証拠金水準の変化や特徴 (傾向)	
1	先物1枚を単体で持った場合の証拠金	売り買い別に精緻に計算	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 買いポジションの証拠金が売りポジションより高くなる傾向</li> <li>• 東証マザーズ指数先物 (※)、長期国債先物では売りポジションの証拠金は足元で1割ほど減少</li> </ul>
2	OP売り1枚を単体で持った場合の証拠金	シナリオの精緻化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ストレスシナリオの追加等により、アウトオブザマネーの証拠金が高くなる傾向</li> </ul>
3	限月別の証拠金	限月別に精緻に計算	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 指数先物及び指数OPは、期先の証拠金が低くなる</li> </ul>
4	組合せポジションの証拠金	リスク相殺の精緻化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 日経225先物と東証マザーズ指数先物 (※) の組合せでは証拠金が顕著に減少する</li> <li>• 指数OPは、組合せによっては証拠金が減少する</li> </ul>
5	リスク相殺開始商品	新たにリスク相殺の対象となる組合せあり	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 東証REIT指数先物及び日経VI先物は、日経225先物等との組合せにより証拠金が顕著に減少する</li> <li>• LNG先物は電力先物との組合せで証拠金が減少する</li> </ul>
6	電力先物内のリスク相殺範囲の拡大		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電力先物における東西間、異なる限月の組合せによっては、証拠金が減少する</li> </ul>
7	オプションを含む証拠金の集計単位の変更		<ul style="list-style-type: none"> <li>• オプションの買いポジションを多く持つような場合については、VaR方式における証拠金所要額の水準が、SPAN方式のものと異なる場合あり</li> </ul>

※2023年11月6日より「東証グロース市場250指数先物」に名称変更予定

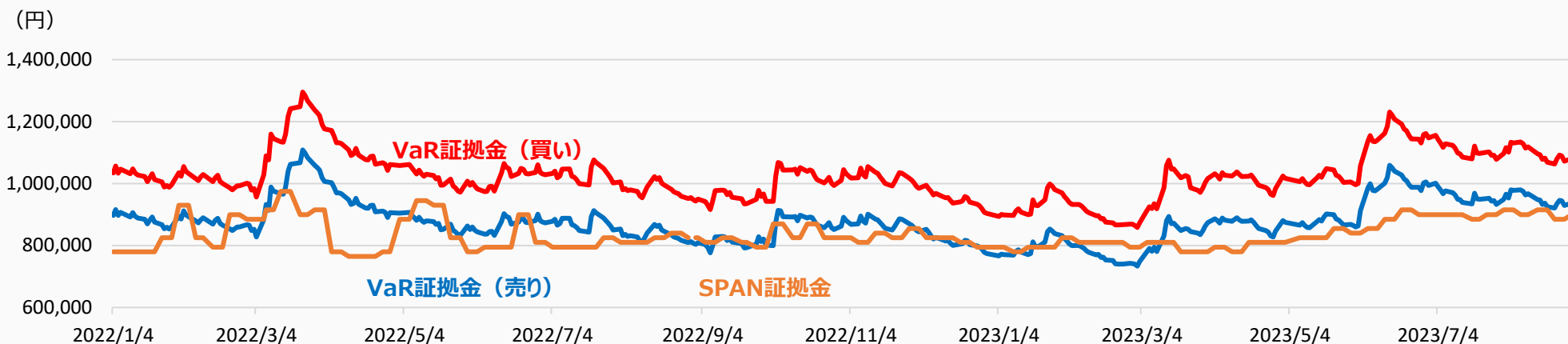
# 1. 先物1枚を単体で持った場合の証拠金①

- VaR方式では、売り買い別に精緻に証拠金を算出します。
- 225やTOPIX先物では、買いポジションの証拠金が売りポジションより高くなる傾向です。
- ストレスシナリオの追加等により、225先物の1枚あたり証拠金は足元ではSPAN比で1割ほど増加しています。

【日経225先物1番限 証拠金額・時系列】



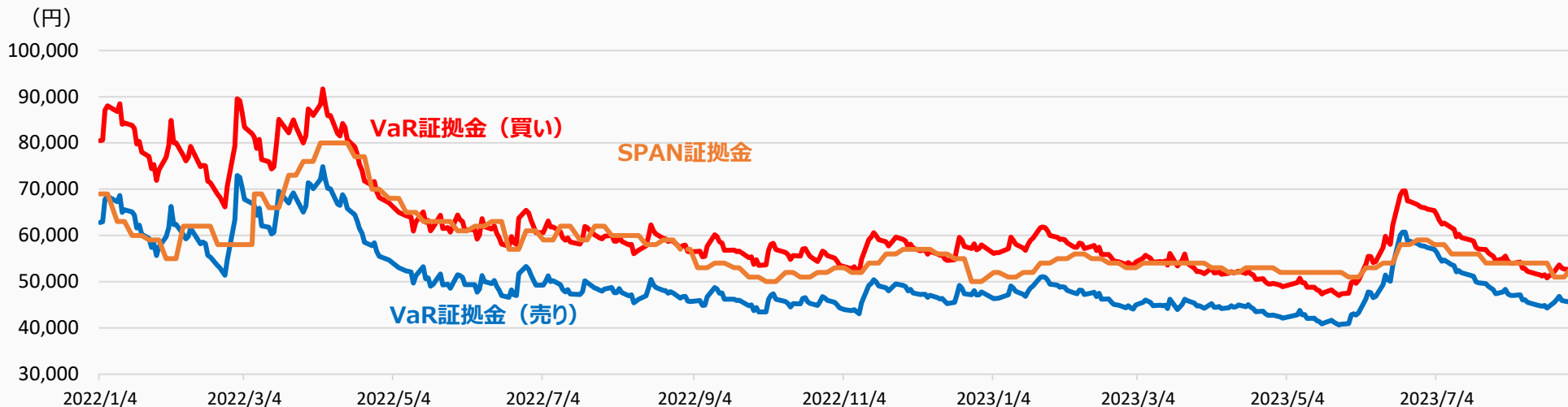
【TOPIX先物1番限 証拠金額・時系列】



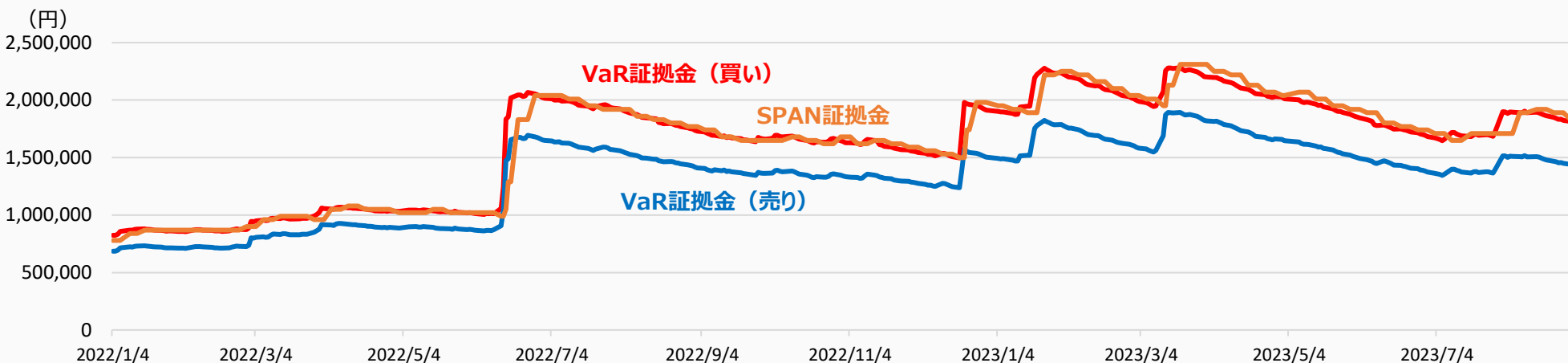
# 1. 先物1枚を単体で持った場合の証拠金②

- 東証マザーズ指数先物（東証グロース市場250指数）、長期国債先物では売りポジションの証拠金は足元ではSPAN比で1割ほど減少しています。

【マザーズ（グロース250）先物1番限証拠金額・時系列】



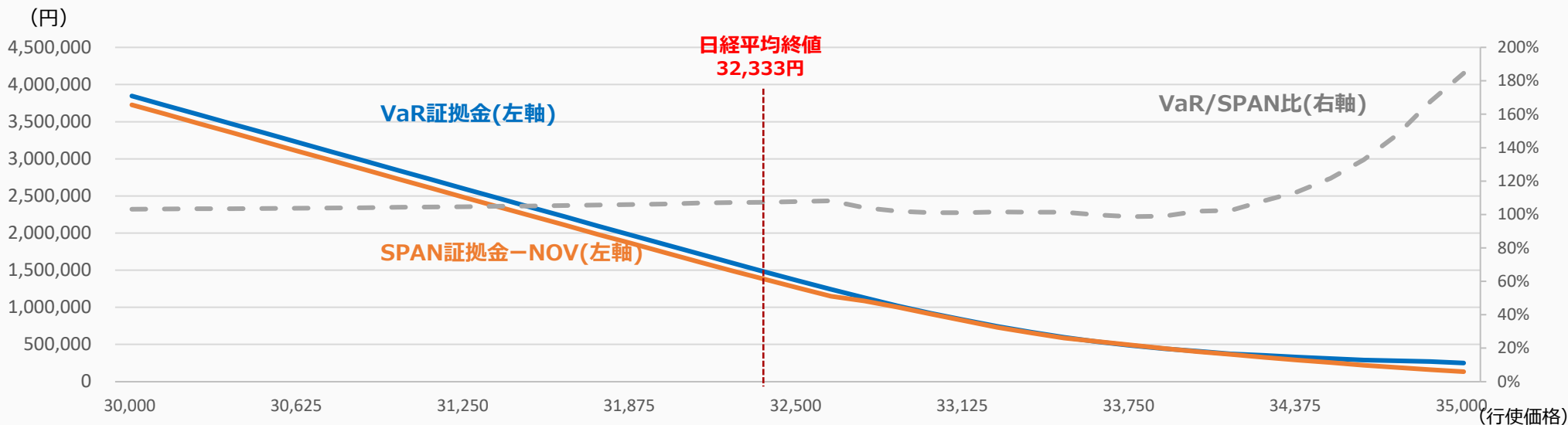
【長期国債先物1番限証拠金額・時系列】



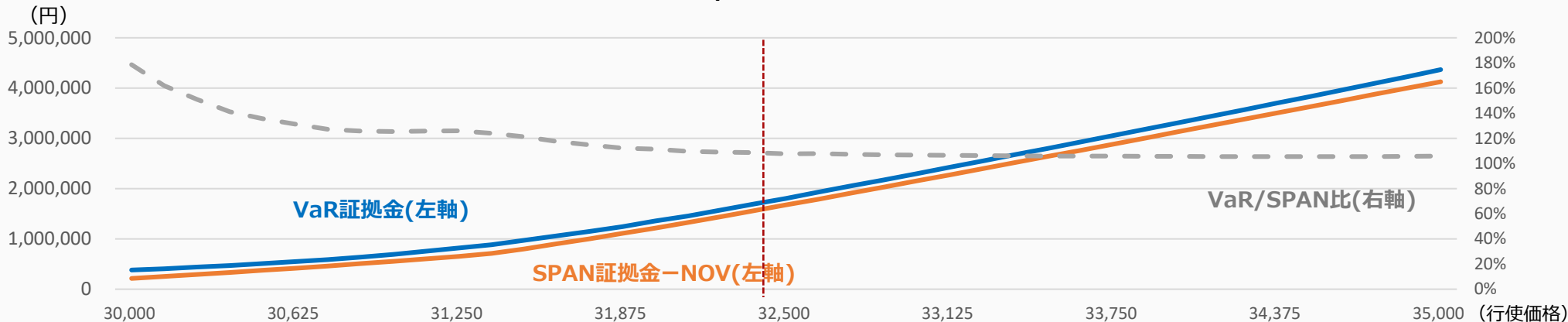
## 2. オプション売り1枚を単体で持った場合の証拠金

- VaR方式では、証拠金計算のシナリオ（原資産、ボラティリティの変動）が銘柄ごとに精緻化されます。
- ストレスシナリオの追加等により、アウトオブザマネー銘柄の証拠金がSPANに比べて増加する傾向です。

【日経225OP 9月限コール1枚：権利行使価格別・証拠金額 8/30時点】



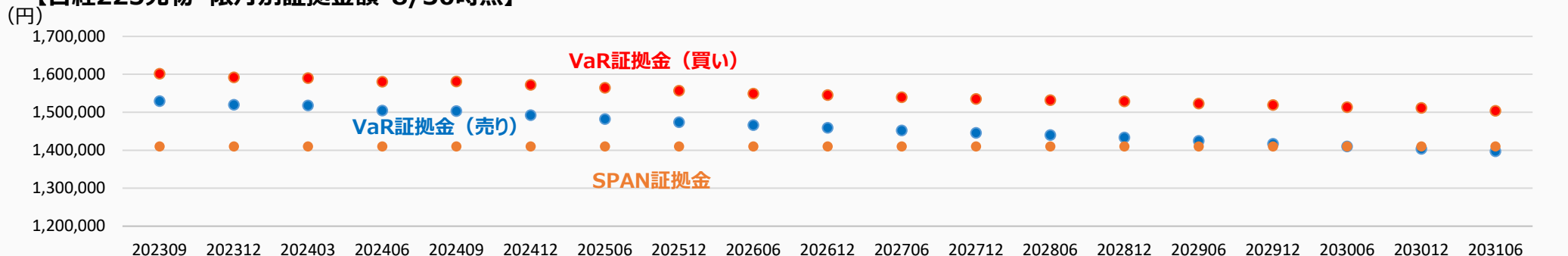
【日経225OP 9月限プット1枚：権利行使価格別・証拠金額 8/30時点】



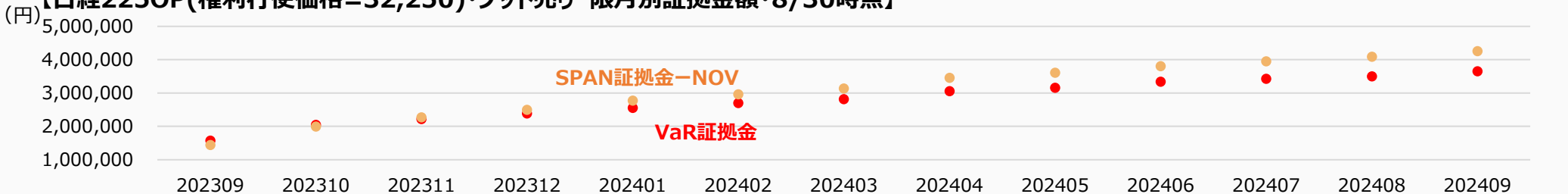
# 3. 限月別の証拠金（指数先物・指数OP）

- VaR方式では、限月別に証拠金を精緻に算出します。
- その結果、指数先物は、価格自体が期近に比べて期先が低くなるため、証拠金も期先が低くなる傾向です。
- 指数OPはボラティリティのシナリオが精緻化されることで、期先の証拠金がSPANに比べて低くなる傾向です。

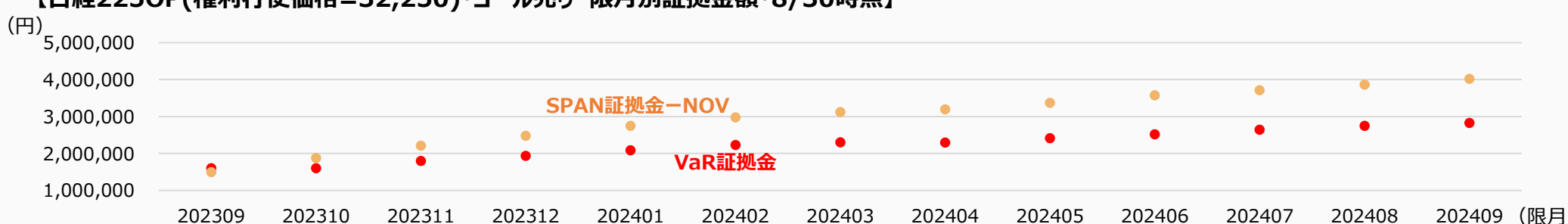
【日経225先物 限月別証拠金額・8/30時点】



【日経225OP(権利行使価格=32,250)・プット売り 限月別証拠金額・8/30時点】



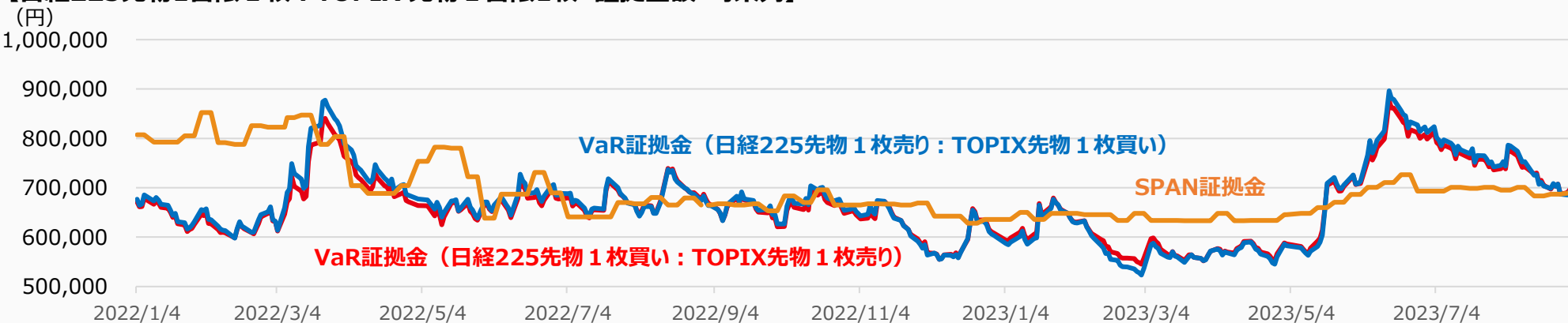
【日経225OP(権利行使価格=32,250)・コール売り 限月別証拠金額・8/30時点】



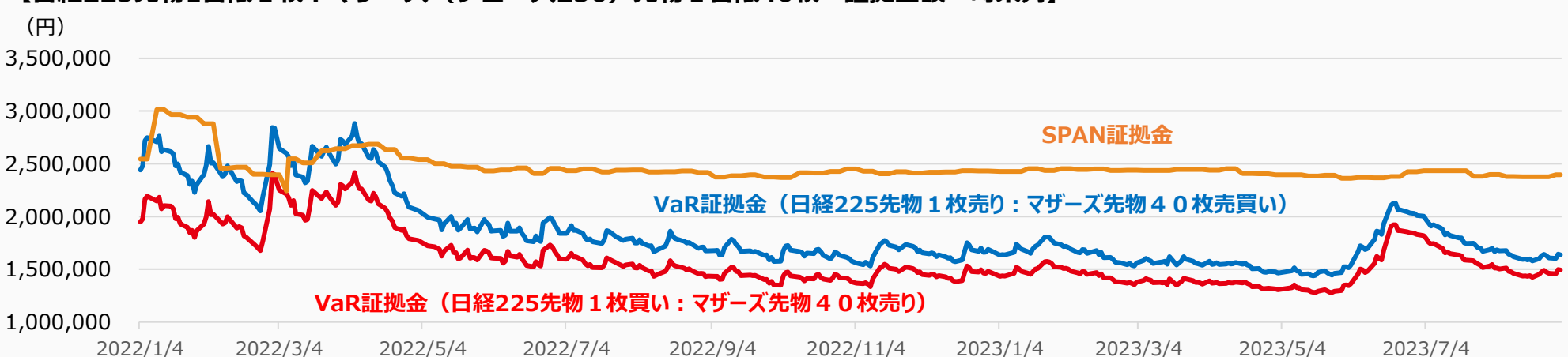
# 4. 組合せポジションの証拠金（先物）

- VaR方式ではヒストリカルデータによる損益計算の中で商品間のリスクも自然相殺するため、リスク相殺が精緻化されます。
- 日経225先物と東証マザーズ指数先物（東証グロース市場250指数先物）の組合せでは、証拠金が顕著に減少する傾向が見られます。

【日経225先物1番限1枚：TOPIX先物1番限1枚 証拠金額・時系列】



【日経225先物1番限1枚：マザーズ（グロース250）先物1番限40枚 証拠金額・時系列】





## 4. 組合せポジションの証拠金（オプション）

- リスク相殺やシナリオが精緻化されることで、商品の組み合わせ方によってSPAN方式より証拠金が減少する傾向があります。（一部の組み合わせにおいては高くなるものもあります）

【8/30時点の試算。日経225指数終値:32,333円】

ストラテジー	ポートフォリオ	SPAN方式(円)	VaR方式(円)
バーティカル・ベア・ プットスプレッド	日経225プットオプション K=31,375 23年9月限 1枚買い 日経225プットオプション K=30,375 23年9月限 1枚売り	22,000	0
ロングバタフライ（プット）	日経225プットオプション K=32,375 23年9月限 1枚売り 日経225プットオプション K=33,375 23年9月限 2枚買い 日経225プットオプション K=34,375 23年9月限 1枚売り	745,000	553,684
カレンダー・スプレッド	日経225コールオプション K=32,375 23年9月限 1枚売り 日経225コールオプション K=32,375 23年10月限 1枚買い	217,027	0
ショートストラドル	日経225コールオプション K=32,375 23年9月限 1枚売り 日経225プットオプション K=32,375 23年9月限 1枚売り	1,649,000	1,841,170
ショートストラングル	日経225コールオプション K=33,375 23年9月限 1枚売り 日経225プットオプション K=31,375 23年9月限 1枚売り	766,000	989,962

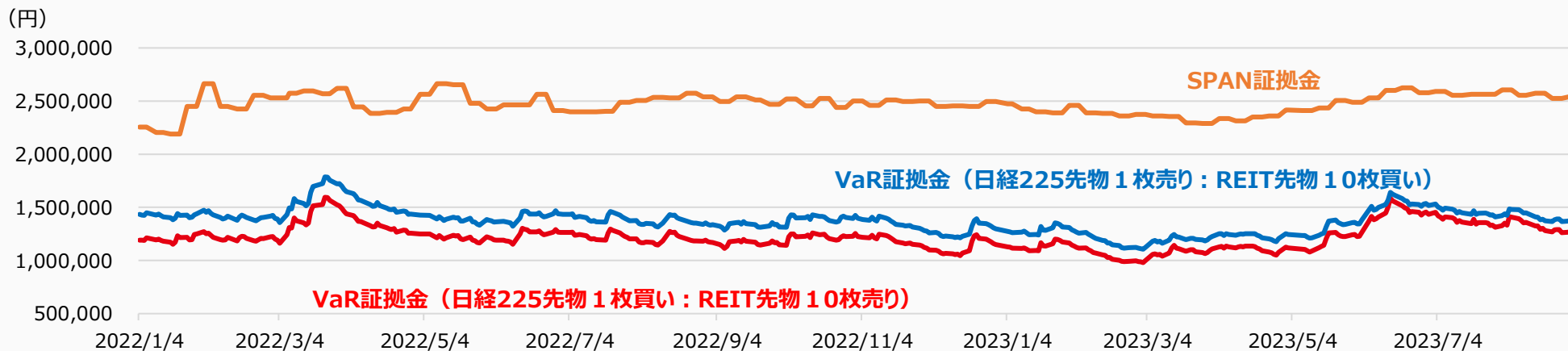
- 有価証券オプションと指数先物・オプション間のリスク相殺を開始するため、有価証券オプションと指数先物・オプションを組み合わせたポジションは証拠金が減少する傾向があります。

ストラテジー	ポートフォリオ	SPAN方式(円)	VaR方式(円)
ETFのオプションと先物の カバードコール	日経225先物 23年9月限 1枚買い NF日経225ETFコールオプション K=33,000 23年9月限 1,000枚売り	2,667,000	506,956

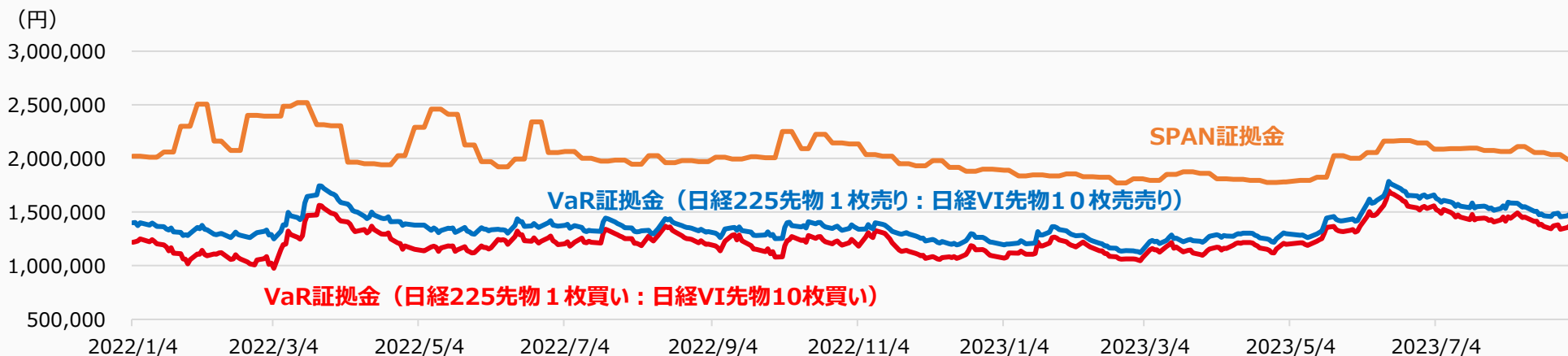
# 5. リスク相殺開始商品（東証REIT指数先物、日経VI先物）

- VaR方式導入に伴い、東証REIT指数先物、日経VI先物についても証拠金計算におけるリスク相殺を開始します。
- 225先物等との組み合わせで証拠金額が顕著に減少する傾向です。

【日経225先物1番限1枚：REIT先物1番限10枚 証拠金額・時系列】



【日経225先物1番限1枚：日経VI先物1番限10枚 証拠金額・時系列】



## 5. リスク相殺開始商品（LNG先物、電力先物）

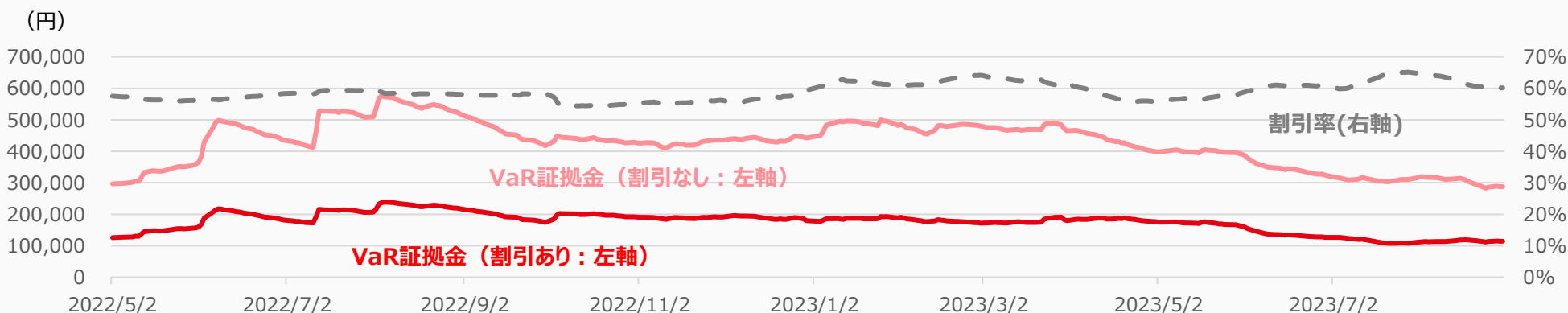
- LNG先物は、SPAN方式では他商品とのリスク相殺を認めておりませんでした。VaR方式では電力先物商品との組合せによるリスク相殺を開始しますので、当該組合せにおいては証拠金が減少する傾向です。

試算日付	商品		SPAN方式 (相殺なし)	VaR方式 (相殺あり)	割引率
2023年 8月30日	東ベース 2023年9月限 2枚買い	LNG 2023年10月限 1枚売り	626,781円	<b>485,558円</b>	23%
	東ベース 2023年9月限 2枚売り	LNG 2023年10月限 1枚買い	703,400円	<b>518,574円</b>	26%
2023年 9月29日	東ベース 2023年10月限 2枚買い	LNG 2023年11月限 1枚売り	643,032円	<b>463,594円</b>	28%
	東ベース 2023年10月限 2枚売り	LNG 2023年11月限 1枚買い	661,721円	<b>485,629円</b>	27%

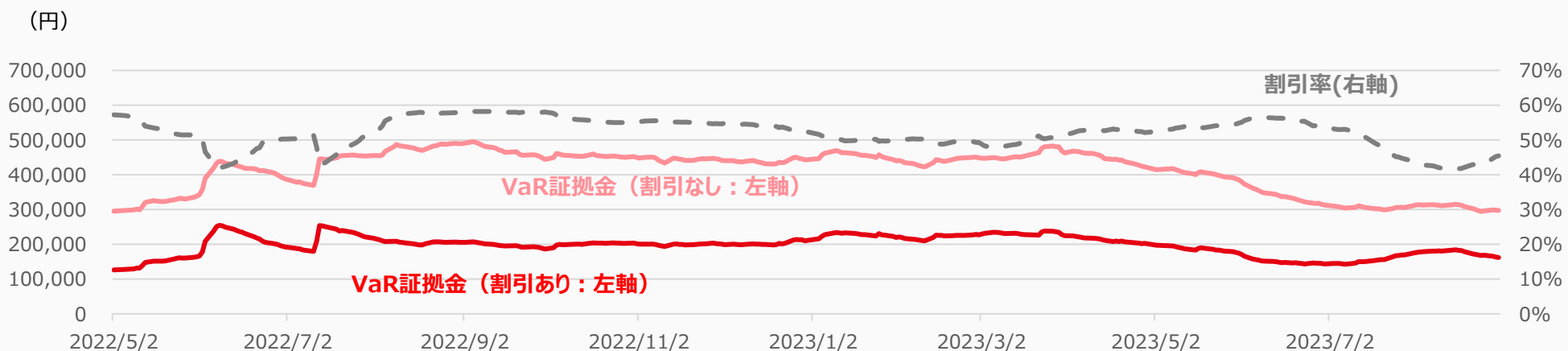
# 6. 電力先物内のリスク相殺範囲の拡大

- VaR方式導入に伴い電力先物における東西間、異なる限月間のリスク相殺を開始します。

【東ベースロード2024年1月限 1枚買い：西ベースロード2024年1月限 1枚売り（同一限月・東西間） 証拠金額・時系列】

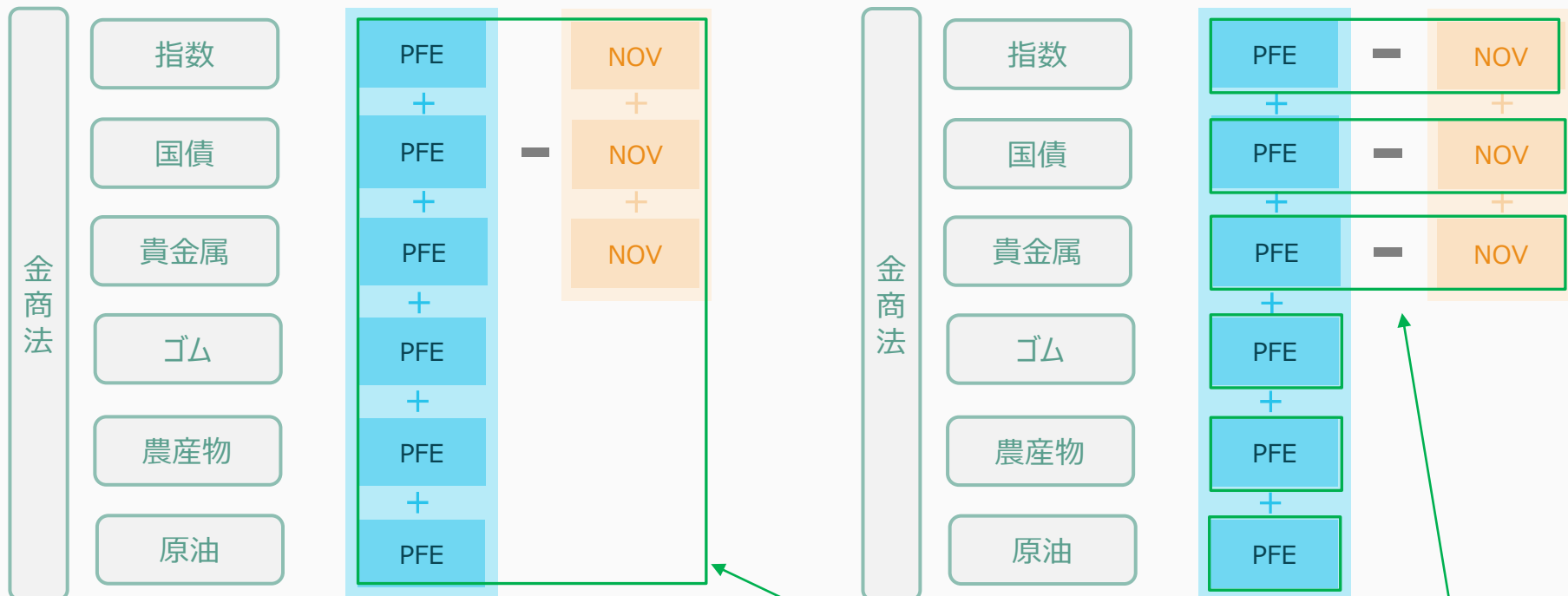


【東ベースロード2024年1月限 1枚買い：西ベースロード2024年4月限 1枚売り（異なる限月・東西間） 証拠金額・時系列】



# 7. オプションを含む証拠金の集計単位の変更

- VaR方式の導入後は、清算資格の種類ごとにVaR証拠金額の計算を行うため、ある清算資格においてオプションの買いポジションを多く持つ（=NOVが大きい）ような場合については、証拠金所要額の水準が現在のSPAN方式のものと異なる場合があります。



\* PFE : ポテンシャル・フューチャー・エクスポージャー  
 \* NOV : ネット・オプション・バリュー

【10/2時点の試算】

#	ポートフォリオ	SPAN方式	VaR方式
1	日経225OP 2023年12月限 Put 33,000 買い1枚 長期国債先物 2023年12月限 売り1枚	1,159,000円	<b>1,320,256円</b>