

高圧大容量瞬低対策装置

1000kVA~4000kVA

MEGASAFE®

一括補償で工場・
ビル設備まるごと対策!

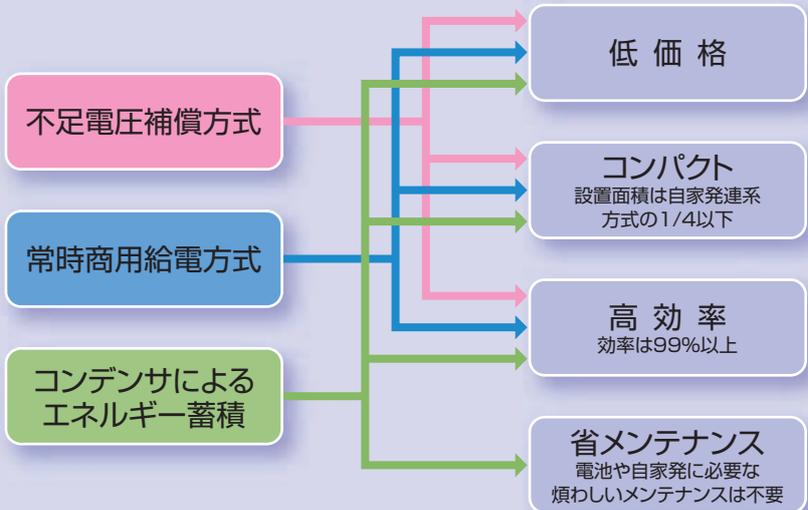


- 省スペース・省メンテナンス
- 瞬低の実体に対応する優れた補償性能
- 豊富な補償実績に裏付けられた高い信頼性

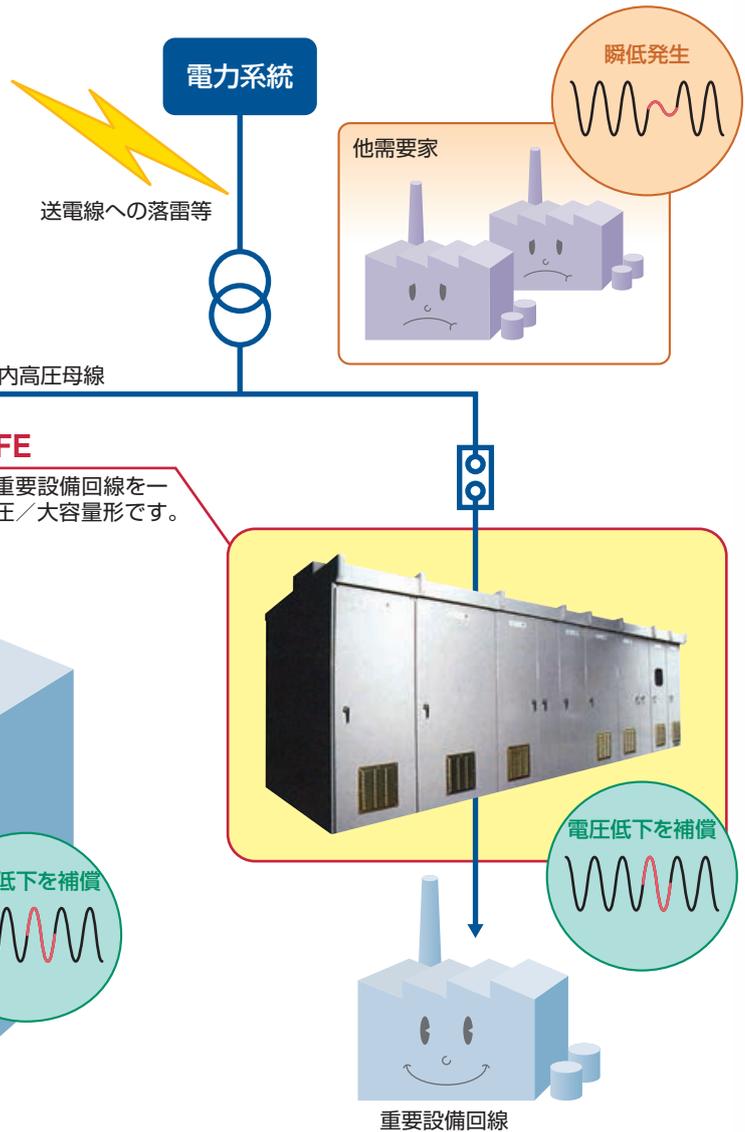
瞬低による被害を高圧系統から一括補償!

特長

1. 高圧/大容量瞬低対策装置は
 - ・ 不足電圧補償方式
 - ・ 常時商用給電方式
 - ・ コンデンサによるエネルギー蓄積を採用した**瞬低専用の対策装置**です。
2. 高圧系統に設置することで、複数に分岐する低圧側負荷を合理的に補償し、**工期の短縮が可能**です。
3. 補償エネルギーはコンデンサに蓄積するため、バッテリーや発電機のような**メンテナンスは不要**です。



MEGASAFE(メガセーフ)は、低圧タイプ(UNISAFE)の技術をベースに高圧、大容量化を図ったもので、高圧配電系統から重要負荷を一括補償する瞬低対策装置です。



より良い電源環境を目指してMEGASAFEは貢献します。

動作原理

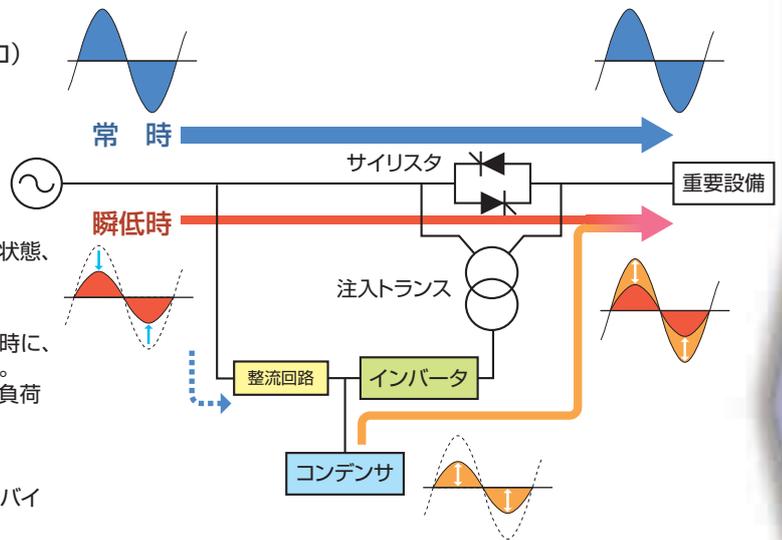
常時商用給電方式

常時はサイリスタ給電(インバータ、注入変圧器損失ゼロ)で高効率運転

不足電圧補償方式

エネルギーを有効利用

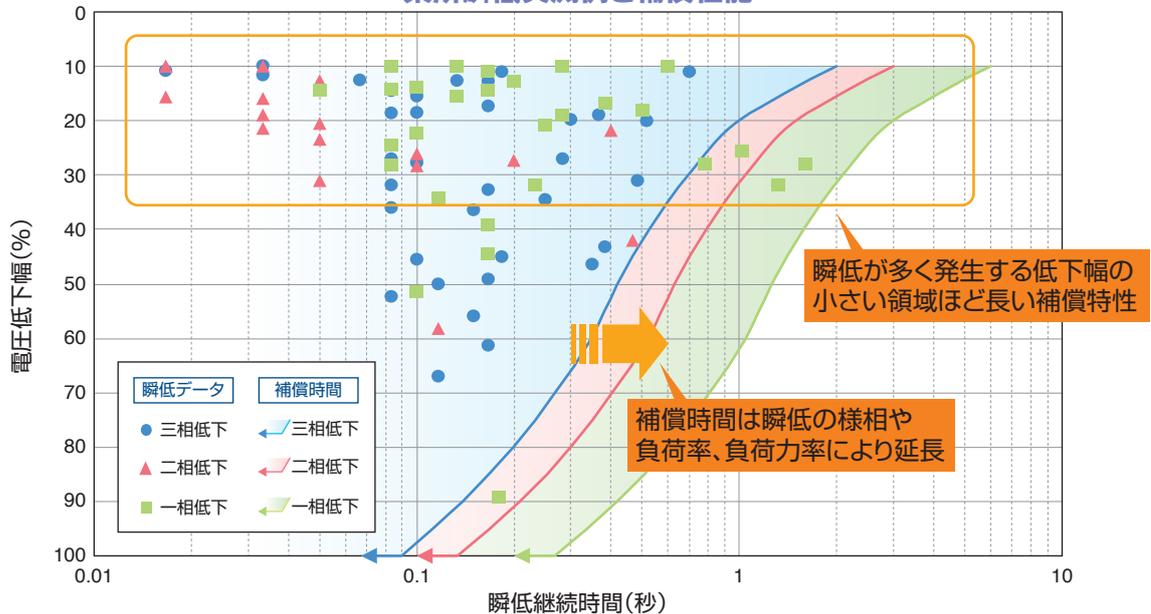
- 1 常時はサイリスタより商用給電を行い、コンデンサは充電状態、インバータは停止状態でスタンバイしています。(常時商用給電方式)
- 2 瞬時電圧低下が発生すると、サイリスタをオフすると同時に、インバータがただちに低下した電圧分だけが発生します。この電圧は注入トランスを介して電源電圧に加算され、負荷には一定の電圧が継続して供給されます。(不足電圧補償方式)
- 3 瞬時電圧低下が回復すると、サイリスタがオンされスタンバイモード(1の状態)に戻ります。



補償特性

最大2秒の瞬低を補償します。

某所瞬低実測例と補償性能



基準補償時間

三相電圧低下、負荷率100%、負荷力率1.0

電圧低下幅	基準補償時間
10%以下	2.00 秒
20%以下	1.00 秒
60%以下	0.35秒
100%以下	0.09秒

系統事故の様相や負荷率、負荷力率により補償時間が長くなります。(対基準補償時間)

瞬低の様相

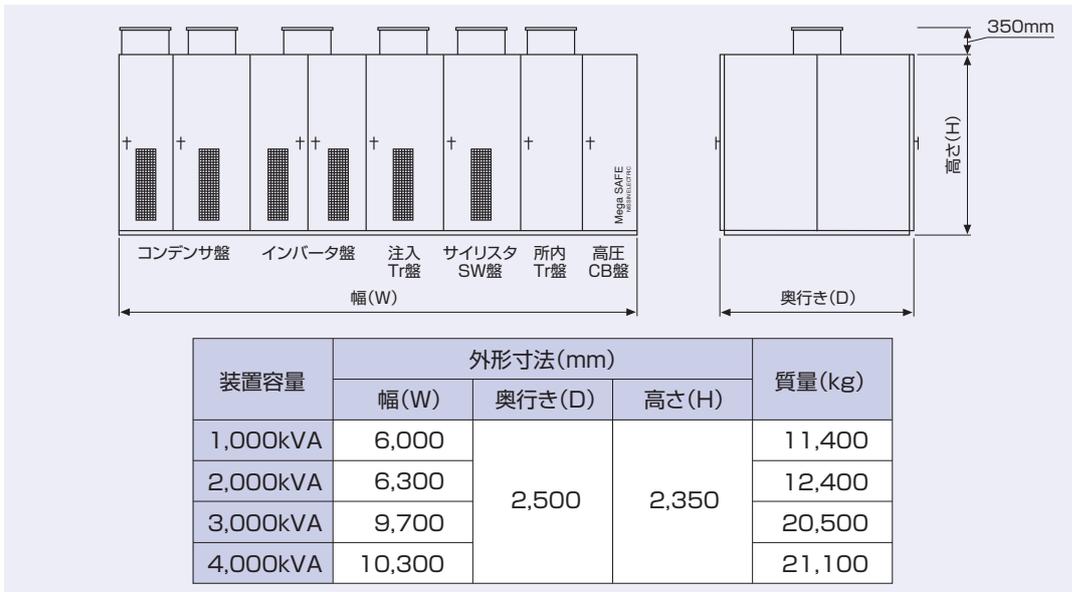
二相低下時 ▶ 1.5倍
単相低下時 ▶ 3倍

負荷条件(負荷力率)

負荷力率0.8 ▶ 1.25倍

※停電・瞬断等電源側の回路条件が開放となる状態は補償の対象とはなりません。

外形寸法他（屋内仕様の場合）



定格仕様

定格容量	1,000kVA	2,000kVA	3,000kVA	4,000kVA
定格電圧	6.6kV			
相数	三相3線			
定格周波数	50/60Hz			
使用場所	屋内または屋外			
周囲温度	0~40℃(屋外仕様時は -10~40℃)			
運転方式	常時商用給電方式			
補償方式	不足電圧直列補償方式			
定格負荷力率	1.0(範囲 遅れ:0.7~1.0)			
効率	99%以上			
切替時間	1/4サイクル以内(三相60%電圧低下時)			
補償性能	<ul style="list-style-type: none"> ●瞬時電圧低下幅:10~100% ●補償時間:2~0.09秒(三相電圧低下、負荷率100%、負荷力率1.0) 			

※デジタル自動オシロ内蔵(瞬低波形データ収集可能)

(注)対策装置負荷側に高圧コンデンサ設備がある場合、又高圧変圧器総容量が定格容量の2倍を超える場合は別途問合せ願います。



安全に関するご注意

- 安全にご使用していただくため、ご使用前に「取扱説明書」必ずお読みください。
- 本カタログに記載した製品は、使用用途・場所などを限定するもの、定期点検を必要とするものがありますので、お買い上げいただいた販売店もしくは当社にご確認ください。

(注) 本カタログに記載の仕様（定格・寸法・外観など）が変更されている場合がありますので、ご注文の際は改めてご確認をお願いします。



〒615-8686 京都市右京区梅津高畝町47番地
TEL (075) 861-3151 (代表) FAX (075) 864-8312 <https://nissin.jp/>

お問い合わせ先 システムエンジニアリング部 SPSS推進技術部 〒615-8686 京都市右京区梅津高畝町47番地 TEL (075) 864-8434 (直通) FAX (075) 864-8429
システム装置事業部 パワエレ設計部 〒615-8686 京都市右京区梅津高畝町47番地 TEL (075) 864-8547 (直通) FAX (075) 864-8480
産業営業部 東部営業部 〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町1番地(神田和泉町ビル6階) TEL (03) 5821-5903 (直通) FAX (03) 5821-5873
中部営業部 〒450-0003 名古屋市千代田区名駅南2丁目14番19号(住友生命名古屋ビル12階) TEL (052) 561-5513 (直通) FAX (052) 561-0369
西部営業部 〒530-6129 大阪府北区中之島3丁目3番23号(中之島ダイビル29階) TEL (06) 6444-7545 (直通) FAX (06) 6444-6083